

| PROJECTE EXECUTIU D'UNA ESCOLA BRESSOL AL CARRER DE LA CIÈNCIA DE BADALONA |

| Volum | 1 |

| 1 | **M** MEMÒRIA

| 2 | **CN** COMPLIMENT DE NORMATIVA

| 3 | **ES** ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

| 4 | **AN** ANNEXOS

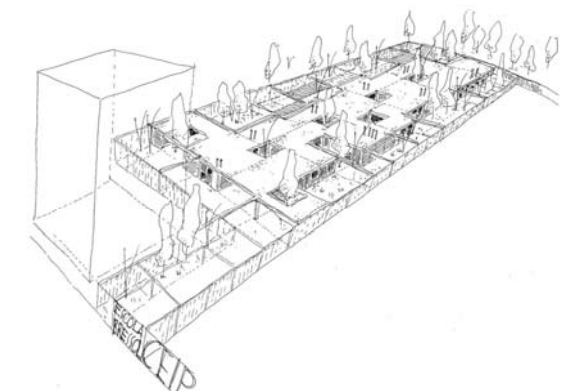
| Volum | 2 |

| 5 | **DG** DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

| Volum | 3 |

| 6 | **PC** PLEC DE CONDICIONS

| 7 | **AP** AMIDAMENTS, PRESSUPOST



| PROJECTE EXECUTIU D'UNA ESCOLA BRESSOL AL CARRER DE LA CIÈNCIA DE BADALONA |

| Volum | 1 |

| 1 | **M** MEMÒRIA

| 2 | **CN** COMPLIMENT DE NORMATIVA

| 3 | **ES** ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

| 4 | **AN** ANNEXOS

| Volum | 2 |

| 5 | **DG** DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

| Volum | 3 |

| 6 | **PC** PLEC DE CONDICIONS

| 7 | **AP** AMIDAMENTS I PRESSUPOST

**AP.1** Amidaments (edificació i urbanització)

**AP.2** Quadres de preus (edificació i urbanització)

**AP.3** Justificació de preus (edificació i urbanització)

**AP.4** Pressupost (edificació i urbanització)

**AP.5** Resum de pressupost (mobiliari)

**AP.6** Amidaments (mobiliari)

**AP.7** Quadres de preus (mobiliari)

**AP.8** Justificació de preus (mobiliari)

**AP.9** Pressupost (mobiliari)

**AP.10** Resum de pressupost (mobiliari)

**AP.11** Últim full (mobiliari)

**AP.12** Amidaments, pressupost, resum de pressupost i últim full (escomeses)

**AP.13** Últim full



## B - MATERIALS I COMPOSTOS

### B0 - MATERIALS BÀSICS

#### B07 - MORTERS DE COMPRA

##### B07F-- MORTER SENSE ADDITIUS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07F-0LT4.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.

##### CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tipus de ciment:

Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A

Ciments de ram de paleta MC

Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor

Morters per a fàbriques:

Resistència a compressió:  $\leq 0,75 \times$  Resistència a compressió de la peça

Mortor ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada:  $\geq$  M1

Mortor ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada:  $\geq$  M5

Mortor de junt prim o mortor lleuger (UNE-EN 998-2):  $\geq$  M5

Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

##### 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.

La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.

No s'han de mesclar morters de composició diferent.

S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.

##### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

##### 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

###### OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

###### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

###### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.

Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

---

### B0 - MATERIALS BÀSICS

#### B07 - MORTERS DE COMPRA

##### B07G-- MORTER AMB ADDITIUS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07G-0MR7.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas, i eventualment additius.

S'han considerat els següents additius:

Inclusor d'aire

Hidrófug

Colorant

##### CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tipus de ciment:

Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A

Ciments de ram de paleta MC

Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor

Morters per a fàbriques:

Resistència a compressió:  $\leq 0,75 \times$  Resistència a compressió de la peça

Mortor ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada:  $\geq$  M1

Mortor ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada:  $\geq$  M5

Mortor de junt prim o mortor lleuger (UNE-EN 998-2):  $\geq$  M5

Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

##### 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.

La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.

L'additiu s'ha d'afegir seguint les instruccions del fabricant, en quan a proporcions, moment d'incorporació a la barreja i temps de pastat i utilització.

No s'han de mesclar morters de composició diferent.

S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.

##### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

##### 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

###### OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

###### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

###### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.

Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

---

### B0 - MATERIALS BÀSICS

#### B0B - ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

##### B0B6-- ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B6-107E,B0B6-107I.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Barres o conjunts de barres muntades, tallades i conformades, per a elements de formigó armat, elaborades a l'obra.

**CARACTERÍSTIQUES GENERALS:**

No es pot utilitzar cap acer que tingui picadures o un nivell d'oxidació que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. La secció afectada ha de ser  $\leq 1\%$  de la secció inicial.

El tallat de barres o filferros s'ha d'ajustar a l'especificat en la DT del projecte. El procés de tall no ha d'alterar les característiques geomètriques o mecàniques dels productes utilitzats.

El diàmetre interior del doblegament de les barres ha de complir:

Ganxos, patilles i ganxos en U:

Diàmetres  $< 20$  mm:  $\geq 4 D$

Diàmetres  $\geq 20$  mm:  $\geq 7 D$

El diàmetre mínim de doblegament de les barres ha de ser tal que no produeixi compressions excessives en el formigó en la zona de curvatura ni trencaments en la barra.

Tipus acer	Barres doblegades o corbades	
	D $\leq 25$ mm	D $> 25$ mm
B 400	10 D	12 D
B 500	12 D	14 D

En els cercols o estreps han de seguir les mateixes prescripcions que les barres corrugades.

En els cercols o estreps, s'admeten diàmetres de doblegament inferiors per als diàmetres  $\leq 12$  mm, que han de complir:

No han d'aparèixer principis de fissuració.

Diàmetre de doblegament:  $\geq 3 D$ ,  $\geq 3$  cm

L'acer redreçat no ha de tenir una variació significativa en les seves propietats, s'admeten variacions dins dels límits següents:

Deformació sota càrrega màxima:  $\leq 2,5\%$

Alçària de la corruga:

Diàmetres  $\leq 20$  mm:  $\leq 0,05$  mm

Diàmetres  $> 20$  mm:  $\leq 0,10$  mm

En cap cas, després de la manipulació, ha d'aparèixer principis de fissuració en els elements.

Toleràncies:

Llargària en barres tallades o doblegades:

L  $\leq 6000$  mm:  $- 20$  mm,  $+ 50$  mm

L  $> 6000$  mm:  $- 30$  mm,  $+ 50$  mm

(on L es la llargària recta de les barres)

Llargària en estreps o cercols:

Diàmetres  $\leq 25$  mm:  $\pm 16$  mm

Diàmetres  $> 25$  mm:  $- 24$  mm,  $+ 20$  mm

(on la llargària es la del rectangle que circumscriu l'element)

Diferència entre llargàries dels costats paral·lels de l'element:  $\leq 10$  mm

Angle de doblegat de ganxos, patilles, ganxos en U i altres barres corbades:  $\pm 5^\circ$

**2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE**

La DF ha d'aprovar els plànols d'especejament de l'armadura, elaborats per la instal·lació de ferralla.

El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.

Si es necessari fer desdobleaments, s'han de realitzar de manera que no es produeixi fissures o trencaments en les barres.

En cas de desdobleament d'armadures en calent, s'ha de prendre les precaucions necessàries per a no malmetre el formigó amb les altes temperatures

Les barres que s'han de doblegar, han d'anar envoltades de cercols o estreps en la zona del colze.

El redreçat de l'acer subministrat en rotlle, s'ha de fer amb maquinària específica que compleixi l'especificat en l'article 69.2.2 de l'EHE-08.

El tallat de barres o filferros s'ha de realitzar per mitjans manuals (cisalla, etc.) o maquinària específica de tall automàtic.

No s'han d'adreçar els colzes excepte si es pot verificar que es realitza sense danys.

No s'han de doblegar un nombre elevat de barres en la mateixa secció d'una peça.

**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**

kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

**BF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS**

**BFB - TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ**

**BFB1 - Família FB1**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

BFB11210.

**1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS**

Tubs extruïts de polietilè de densitat alta per a transport i distribució d'aigua a pressió a temperatures fins a  $40^\circ\text{C}$ .

**CARACTERÍSTIQUES GENERALS:**

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

El tub ha de tenir la superfície llisa, sense ondulacions. No ha de tenir bombolles, esquerdes ni d'altres defectes.

Els extrems han d'estar nets i tallats perpendicularment a l'eix.

Els tubs han d'anar marcats regularment al llarg de la seva longitud (amb una separació entre marques  $\leq 1$  m), de manera permanent i llegible, de tal manera que el marcat no provoqui punts d'iniciació de fissures, o altres tipus de falles i que el emmagatzematge, exposició a la intempèrie, manipulació, instal·lació i ús normals no n'afectin a la llegibilitat.

La informació mínima requerida ha de ser la següent:

- Referència a la norma EN 12201
- Identificació del fabricant
- Dimensions (diàmetre nominal x gruix nominal), expressats en mm
- Sèrie SDR a la que pertany
- Material i designació normalitzada
- Pressió nominal en bar
- Període de producció (data o codi)

Les bobines han d'anar marcades seqüencialment, amb la llargària en metres, que indicarà la llargària romanent sobre la bobina

El tub ha de ser de color blau o negre amb bandes blaves, com a indicació de la seva aptitud per a ús alimentari.

Pressió de treball en funció de la temperatura utilització (T=temperatura utilització, Pn=pressió nominal):

$0^\circ\text{C} < T \leq 20^\circ\text{C}$ :  $1 \times Pn$

$20^\circ\text{C} < T \leq 30^\circ\text{C}$ :  $0,87 \times Pn$

$30^\circ\text{C} < T \leq 40^\circ\text{C}$ :  $0,74 \times Pn$

Índex de fluïdesa:

- PE 40 (EN ISO 1133 a  $190^\circ\text{C}$  i càrrega de 2,16 kg durant 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min
- PE 100 (EN ISO 1133 a  $190^\circ\text{C}$  i càrrega de 5 kg durant 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min

Pressió de la prova hidràulica a  $20^\circ\text{C}$ :

Designació tub	Pressió de prova a $20^\circ\text{C}$ (bar)
PE 40	7,0 MPa
PE 100	12,4 MPa

Gruix de la paret i les seves tolerències:

DN (mm)	SÈRIE							
	SDR 7,4		SDR 11		SDR 17		SDR 26	
	Pressió nominal, PN (bar)							
PE 40	PN 10	PN 6	-	PN 4				
PE 100	-	PN 16	PN 10	PN 6				
	Gruix de paret, e (mm)							
	mín.	màx.	mín.	màx.	mín.	màx.	mín.	màx.
16	2,3	2,7	-	-	-	-	-	-
20	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-	-	-

25	3,5	4,0	2,3	2,7	-	-	-	-	-
32	4,4	5,0	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-	-
40	5,5	6,2	3,7	4,2	2,4	2,8	-	-	-
50	6,9	7,7	4,6	5,2	3,0	3,4	2,0	2,3	-
63	8,6	9,6	5,8	6,5	3,8	4,3	2,5	2,9	-
75	10,3	11,5	6,8	7,6	4,5	5,1	2,9	3,3	-
90	12,3	13,7	8,2	9,2	5,4	6,1	3,5	4,0	-
110	15,1	16,8	10,0	11,1	6,6	7,4	4,2	4,8	-
125	17,1	19,0	11,4	12,7	7,4	8,3	4,8	5,4	-
140	19,2	21,3	12,7	14,1	8,3	9,3	5,4	6,1	-
160	21,9	24,2	14,6	16,2	9,5	10,6	6,2	7,0	-
180	24,6	27,2	16,4	18,2	10,7	11,9	6,9	7,7	-
200	27,4	30,3	18,2	20,2	11,9	13,2	7,7	8,6	-
225	30,8	34,0	20,5	22,7	13,4	14,9	8,6	9,6	-
250	34,2	37,8	22,7	25,1	14,8	16,4	9,6	10,7	-
280	38,3	42,3	25,4	28,1	16,6	18,4	10,7	11,9	-
315	43,1	47,6	28,6	31,6	18,7	20,7	12,1	13,5	-
355	48,5	53,5	32,2	35,6	21,1	23,4	13,6	15,1	-
400	54,7	60,3	36,3	40,1	23,7	26,2	15,3	17,0	-
450	61,5	67,8	40,9	45,1	26,7	29,5	17,2	19,1	-
500	-	-	45,4	50,1	29,7	32,8	19,1	21,2	-
560	-	-	50,8	56,0	33,2	36,7	21,4	23,7	-
630	-	-	57,2	63,1	37,4	41,3	24,1	26,7	-
710	-	-	-	-	42,2	46,5	27,2	30,1	-
800	-	-	-	-	47,4	52,3	30,6	33,8	-
900	-	-	-	-	53,3	58,8	34,4	38,3	-
1000	-	-	-	-	59,3	65,4	38,2	42,2	-

Diàmetre exterior mig i ovalització absoluta:

DN (mm)	Diàmetre exterior mig		Ovalització màxima
	mín.	màx.	
16	16,0	16,3	1,2
20	20,0	20,3	1,2
25	25,0	25,3	1,2
32	32,0	32,3	1,3
40	40,0	40,4	1,4
50	50,0	50,4	1,4
63	63,0	63,4	1,5
75	75,0	75,5	1,6
90	90,0	90,6	1,8
110	110,0	110,7	2,2
125	125,0	125,8	2,5
140	140,0	140,9	2,8
160	160,0	161,0	3,2
180	180,0	181,1	3,6
200	200,0	201,2	4,0
225	225,0	226,4	4,5
250	250,0	251,5	5,0
280	280,0	281,7	9,8
315	315,0	316,9	11,1
355	355,0	357,2	12,5
400	400,0	402,4	14,0
450	450,0	452,7	15,6
500	500,0	503,0	17,5

560	560,0	563,4	19,6
630	630,0	633,8	22,1
710	710,0	716,4	-
800	800,0	807,2	-
900	900,0	908,1	-
1000	1000,0	1009,0	-

La verificació de les mesures s'ha de fer d'acord amb l'UNE-EN 12201-2.

## 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles o en trams rectes.

El tub subministrat en rotlles ha d'enrotllar-se de tal manera que es previngui la deformació localitzada.

El diàmetre interior mínim de la bobina no ha de ser inferior a 18 vegades el diàmetre nominal.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

Els trams rectes s'han d'apilar horitzontalment sobre superfícies planes i l'alçària de la pila ha de ser <= 1,5 m.

Els rotlles s'han de col·locar horitzontalment sobre superfícies planes.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 12201-1:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades

UNE-EN 12201-1:2004 ERRATUM Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades.

UNE-EN 12201-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

UNE-EN 12201-2:2003/1M:2005 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

UNE-EN 12201-2:2004 ERRATUM Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

\* UNE-EN 1555-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para el suministro de combustibles gaseosos. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Cada tub ha de portar marcadures, a distàncies < 1 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:

- Número de la Norma del Sistema: EN 1555
- Nom o marca del fabricant
- Per a tubs dn<=32 mm
  - Diàmetre exterior nominal x gruix paret
- Per a tubs dn>32 mm
  - Diàmetre exterior nominal, dn
  - SDR
- Grau de tolerància
- Material i designació
- Informació del fabricant que permeti la traçabilitat del producte
- Referència al fluid intern que transporta el tub
- Color de marcat negre, groc o negre amb bandes d'identificació grogues

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.
- Contrastar la documentació amb els materials i amb els requeriments de la instal·lació segons projecte. (Verificar el marcatge a tubs i accessoris).
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar per mostreig a cada recepció.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Ha de ser refusat el material que no compleixi amb els requeriments del projecte.

## D - ELEMENTS COMPOSTOS

### D0 - ELEMENTS COMPOSTOS BÀSICS

#### D07 - MORTERS I PASTES

##### D070 - MORTERS SENSE ADDITIUS

###### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

D070A8B1,D0701641.

###### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.

###### CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tipus de ciment:

- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A
- Ciments de ram de paleta MC
- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor

Morters per a fàbriques:

- Resistència a compressió:  $\leq 0,75 \times$  Resistència a compressió de la peça
  - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada:  $\geq M1$
  - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada:  $\geq M5$
  - Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2):  $\geq M5$

Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

###### 2.- CONDICIONS D'EXECUCIÓ I D'UTILITZACIÓ

Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.

La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.

No s'han de mesclar morters de composició diferent.

S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.

###### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

###### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

###### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ

###### OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

###### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

###### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.

Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

---

## 1 - CONJUNTS DE PARTIDES D'EDIFICACIÓ

### 1A - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

#### 1A2 - DIVISÒRIES INTERIORS PRACTICABLES

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

1A21ZF01,1A21ZF02,1A21ZF03,1A21ZF04,1A21ZF05,1A21ZF06,1A21ZF07.

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Fusteria interior col·locada, formada per bastiment, folrat o no, porta d'una fulla batent i tapajunts, amb o sense revestiment de pintura.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig del bastiment
- Col·locació prèvia , aplomat i anivellat
- Fixació directament sobre l'obra de fàbrica a mida que aquesta es va aixecant
- Presentació de la fulla
- Col·locació de la ferramenta
- Fixació definitiva de la fulla
- Neteja i protecció
- Replanteig del tapajunts
- Fixació dels perfils del tapajunts
- Segellat dels forats i junts
- Pintat de les superfícies de fusta, en el seu cas
- Neteja de tots els elements

Per a bastiment de base folrat:

- Preparació del bastiment de base
- Replanteig de les peces que conformen el folre
- Ajust i col·locació definitiva
- Col·locació de massilla als forats dels claus
- Neteja i protecció

CONDICIONS GENERALS:

El conjunt ha d'estar ben aplomat, sense deformacions, al nivell i al pla previstos.

Ha d'estar travat a l'obra i la unió ha de resistir els esforços produïts per l'accionament de la porta.

Tots els forats de la fusteria originats per les proteccions del bastiment durant l'obra, les fixacions del tapajunts, etc., han de quedar segellats.

La porta ha d'obrir i tancar correctament.

Tota la ferramenta ha d'anar fixada al bastidor de cada fulla o bé al reforç.

El tapajunts ha de cobrir de forma contínua el junt entre el bastiment i el parament acabat de la paret.

El tapajunts ha de ser equidistant de les arestes del bastiment sobre el qual està col·locat.

Ha d'estar fixat sòlidament al bastiment en tota la seva llargària.

La unió entre els tapajunts ha de ser a biaix de cartabò, si la DF no fixa una altra condició.

Cada muntant del bastiment ha d'estar cobert per un sol perfil de tapajunts.

Franquícia entre les fulles i el bastiment:  $\leq 0,2$  cm

Franquícia entre la fulla i el paviment:  $\geq 0,2$  cm,  $\leq 0,4$  cm

Encastament dels muntants en el paviment:  $\geq 5$  cm

Toleràncies d'execució:

- Horitzontalitat:  $\pm 1$  mm
- Aplomat:  $\pm 2$  mm
- Posició de la ferramenta:  $\pm 2$  mm

BASTIMENT FOLRAT:

Cada cara dels muntants i dels travessers del bastiment de base ha d'estar coberta amb una sola peça del folre.

El folre dels muntants ha de quedar ben aplomat.

El folre dels travessers ha de quedar horitzontal.

Els tapajunts han de cobrir completament el marc i, com a mínim, cavalcar 1 cm sobre el revestiment de la paret.

El folre ha d'estar encolat i clavat a tot el perímetre del bastiment de base.

ACABAT PINTAT:

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.

Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

A les finestres, balconeres i portes, s'admet que s'hagin protegit totes les cares però que només s'hagin pintat les visibles.

##### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra ha de complir el seu plec de condicions.

Després d'executar cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra, i abans de fer una operació que ocultí el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions de l'operació.

Els components s'han de col·locar de manera es garanteixi la protecció contra els impactes durant tot el procés constructiu i que es mantingui l'escarlat fins que el conjunt quedi ben travat a l'obra.

ACABAT PINTAT:

La fusta no ha d'haver estat atacada per fongs o insectes, ni ha de tenir d'altres defectes.

El contingut d'humitat de la fusta, mesurat en diferents punts i a una fondària mínima de 5 mm, ha de ser inferior a un 15% per a coníferes o fustes toves i a un 12% per a frondoses o fustes dures.

S'han d'eliminar els nusos mal adherits i substituir-los per falques de fusta de les mateixes característiques. Els nusos sans que tenen exsudació de resina s'han de tapar amb goma laca.

Abans de l'aplicació de la 1ª capa s'han de corregir i eliminar els possibles defectes amb massilla, segons les instruccions del fabricant; passar paper de vidre en la direcció de les vetes i eliminar la pols.

##### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

### 1A - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

#### 1A2 - DIVISÒRIES INTERIORS PRACTICABLES

##### 1A21 - PORTA INTERIOR DE FUSTA SENSE PINTAR

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

1A21ZF01,1A21ZF02,1A21ZF03,1A21ZF04,1A21ZF05,1A21ZF06,1A21ZF07.

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Fusteria interior col·locada, formada per bastiment, folrat o no, porta d'una fulla batent i tapajunts.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig del bastiment
- Col·locació prèvia , aplomat i anivellat
- Fixació directament sobre l'obra de fàbrica a mida que aquesta es va aixecant
- Presentació de la fulla
- Col·locació de la ferramenta
- Fixació definitiva de la fulla
- Neteja i protecció
- Replanteig del tapajunts
- Fixació dels perfils del tapajunts
- Segellat dels forats i junts
- Neteja de tots els elements

Per a bastiment de base folrat:

- Preparació del bastiment de base
- Replanteig de les peces que conformen el folre
- Ajust i col·locació definitiva
- Col·locació de massilla als forats dels claus
- Neteja i protecció

CONDICIONS GENERALS:

El conjunt ha d'estar ben aplomat, sense deformacions, al nivell i al pla previstos.

Ha d'estar travat a l'obra i la unió ha de resistir els esforços produïts per l'accionament de la porta.

Tots els forats de la fusteria originats per les proteccions del bastiment durant l'obra, les fixacions del tapajunts, etc., han de quedar segellats.



La porta ha d'obrir i tancar correctament.

Tota la ferramenta ha d'anar fixada al bastidor de cada fulla o bé al reforç.

El tapajunts ha de cobrir de forma contínua el junt entre el bastiment i el parament acabat de la paret.

El tapajunts ha de ser equidistant de les arestes del bastiment sobre el qual està col·locat.

Ha d'estar fixat sòlidament al bastiment en tota la seva llargària.

La unió entre els tapajunts ha de ser a biaix de cartabò, si la DF no fixa una altra condició.

Cada muntant del bastiment ha d'estar cobert per un sol perfil de tapajunts.

Franquícia entre les fulles i el bastiment:  $\leq 0,2$  cm

Franquícia entre la fulla i el paviment:  $\geq 0,2$  cm,  $\leq 0,4$  cm

Encastament dels muntants en el paviment:  $\geq 5$  cm

Toleràncies d'execució:

- Horitzontalitat:  $\pm 1$  mm

- Aplomat:  $\pm 2$  mm

- Posició de la ferramenta:  $\pm 2$  mm

**BASTIMENT FOLRAT:**

Cada cara dels muntants i dels travessers del bastiment de base ha d'estar coberta amb una sola peça del folre.

El folre dels muntants ha de quedar ben aplomat.

El folre dels travessers ha de quedar horitzontal.

Els tapajunts han de cobrir completament el marc i, com a mínim, cavalcar 1 cm sobre el revestiment de la paret.

El folre ha d'estar encolat i clavat a tot el perímetre del bastiment de base.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra ha de complir el seu plec de condicions.

Després d'executar cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra, i abans de fer una operació que ocultí el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions de l'operació.

Els components s'han de col·locar de manera es garanteixi la protecció contra els impactes durant tot el procés constructiu i que es mantingui l'escairat fins que el conjunt quedi ben travat a l'obra.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m<sup>2</sup> de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

---

## E - PARTIDES D'OBRA D'EDIFICACIÓ

### E2 - ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

#### E22 - MOVIMENTS DE TERRES

#### E222 - EXCAVACIONS DE RASES I POUS

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E222B632.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames.

Conjunt d'operacions necessàries per obrir rases i pous de fonaments realitzades amb mitjans mecànics o amb utilització d'explosius.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra

**CONDICIONS GENERALS:**

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT  $< 20$ .

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o esscarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT  $> 50$  sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT  $< 20$ , fins al capaç de ser foradat amb màquina o esscarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT  $> 50$  sense rebot.

Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.

L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.

El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.

El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.

Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.

Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.

La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.

Toleràncies d'execució:

- Dimensions:  $\pm 5\%$ ,  $\pm 50$  mm
- Planor:  $\pm 40$  mm/m
- Replanteig:  $< 0,25\%$ ,  $\pm 100$  mm
- Nivells:  $\pm 50$  mm
- Aplomat o talús de les cares laterals:  $\pm 2^\circ$

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

**CONDICIONS GENERALS:**

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.

Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:

- Amplària:  $\geq 4,5$  m
- Pendent:
  - Trams rectes:  $\leq 12\%$
  - Corbes:  $\leq 8\%$
  - Trams abans de sortir a la via de llargària  $\geq 6$  m:  $\leq 6\%$
- El talús ha de ser fixat per la DF.

La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.

Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.

Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despeniment.

Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com

ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.

No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.

No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.

S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:

- S'hagi de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball

També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.

S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.

S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.

Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.

Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.

No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscarar-les.

L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.

S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.

S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.

#### EXCAVACIÓ DE RASES EN PRESENCIA DE SERVEIS

Quan l'excavació es realitzi amb mitjans mecànics, cal que un operari extern al maquinista supervisi l'acció de la cullera o el martell, alertant de la presència de serveis.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.

No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.

Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.

També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.

Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

#### OBRES D'EDIFICACIÓ:

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C.

#### OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:

\* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

\* Orden de 28 de septiembre de 1989 por la que se modifica el artículo 104 del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75).

\* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

Real Decreto 863/1985 de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.

Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones Técnicas complementarias relativas a los capítulos IV,V,VII,IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera

## E2 - ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

### E2R - GESTIÓ DE RESIDUS

#### E2R6 - CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E2R642H0.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

#### CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

#### TRANSPORT A OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.

Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

#### TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquet no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

#### CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

#### RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

#### TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

#### RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por

el amianto.  
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

## E2 - ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

### E2R - GESTIÓ DE RESIDUS

#### E2RA - DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E2RA71H1.

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

##### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

##### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:

m<sup>3</sup> de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:

kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.

Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.

La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànon sobre la disposició del rebuig dels residus.

Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

## E3 - FONAMENTS

### E3D - MICROPILONS

#### E3D1 - EXECUCIÓ DE MICROPILONS

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E3D1ZAUX,E3D1ZPLB.

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de micropilons perforats armats, excavats per extracció de terres mitjançant sistema mecànic desplaçable per l'interior d'una entubació recuperable.

S'han considerat els armats següents:

- Tub d'acer ST-35 de 80 mm de diàmetre exterior i 10 mm de gruix de paret
- Feix de barres corrugades d'acer B 500 S i B 500 SD amb una quantia de 4 kg/m

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Perforació
- Col·locació de l'armadura
- Injecció de morter de ciment

Si la partida ho especifica es considera que un 25% de la llargària de la perforació requereix utilitzar mètodes especials per la duresa dels materials atravesats (roca i/o formigó).

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

La profunditat ha de ser la indicada a la DT, comprovant que s'ha arribat a la capa de terreny prevista a la DT.

La secció del piló no ha de quedar disminuïda en cap punt.

Les armadures i la seva posició han de ser indicades a la DT.

La beurada de ciment no ha de presentar disgregacions ni cocons.

La mescla de la injecció ha d'estar ben dosificada i ha d'ésser d'alta qualitat.

No hi ha d'haver interrupció en la beina per evitar una disminució de la secció resistent i el risc de la corrosió de l'armadura.

Els components de la beurada: aigua, àrids, additius i ciment, compliran les condicions generals com a components de formigó, a més de les indicades a aquest apartat.

L'empuladura dels tubs no ha de tenir imperfeccions.

El nivell final del piló ha de ser l'indicat a la DT.

Proporció beurada de ciment/aigua:  $\geq 2$

Encastament en les sorres consolidades:  $\geq 4$  m

Pressió final d'injecció:  $\geq 2$  N/mm<sup>2</sup>

Toleràncies d'execució:

- Replanteig dels eixos:
  - Sobre paraments de formigó:  $\pm 5$  cm
  - Superfícies d'excavació o rebliment:  $\pm 10$  cm
  - Terreny natural sense excavar:  $\pm 15$  cm
- Inclinació: 6% de la llargària del piló
- Profunditat: - 0 cm

##### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La DF ha d'aprovar l'equip abans de començar els treballs.

L'ordre d'execució ha de ser l'indicat a la DT o el que determini la DF.

S'ha d'establir la fórmula de treball de la beurada, que haurà d'incloure com a mínim, les següents dades:

- La granulometria dels àrids.
- La dosificació de ciment, aigua, àrids i, si és el cas, de cada additiu, referides a la mescla total.
- La resistència a compressió de la beurada a 28 dies.
- La consistència de la beurada.
- Característiques d'estabilitat.
- El temps de mescla i amassat.

L'execució del micropilot consta de tres fases:

- Perforació
- Preparació i col·locació de tubs
- Injecció de la beurada

El formigonament s'ha de fer en tres fases:

- Introducció de la beurada pels buits inferiors del tub per a omplir l'espai entre el tub i el terreny
- Una vegada adormida la primera injecció, s'ha d'injectar a pressió a través de les vàlvules inferiors del tub per a formar el bulb de repartiment de càrregues a la punta del piló

- Una vegada adormit el bulb s'ha d'extreu-re el mecanisme d'injecció i s'ha d'omplir l'interior del tub  
Les injeccions per la formació del bulb es faran després de 24 hores d'acabar la injecció de la beina.  
La beurada no ha de tenir grumolls ni bombolles d'aire. Per a evitar-ho s'han d'intercalar filtres depuradors entre la mescladora i la bomba d'injecció.

L'amasada s'ha de fer mecànicament.

Els maneguts s'han d'injectar un després de l'altre, començant sempre pel més baix.

Un cop acabada la injecció del bulb, s'ha de procedir a reomplir el tub amb la beurada.

La beurada de ciment s'ha d'utilitzar abans de que comenci el seu adormiment.

Les perforacions fetes i que no s'hagin de fer servir s'han d'omplir de formigó.

Per a cada piló s'ha de confeccionar un comunicat amb les dades següents:

- Data d'execució
- Diàmetre
- Fondària assolida
- Volum de beurada realment utilitzada
- Armadures utilitzades
- Estrats del terreny atrevessats
- Fondària de l'encastament per punta, si correspon

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de fondària realment executat, amidat segons les especificacions de la DT, comprovat i acceptat expressament per la DF.  
El preu inclou la perforació, subministrament i col·locació del tub i de les injeccions.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

#### OPERACIONES DE CONTROL. BEURADA:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Estudi i aprovació de la dosificació de la beurada.
  - Control de fabricació de la mescla: determinació diària del temps d'amasat, relació aigua/ciment i quantitat d'additiu.
  - Abans de l'inici de les obres, i cada 10 dies en el transcurs de la seva execució, s'ha de realitzar:
    - Confecció i assaig a compressió a 28 dies de 3 provetes (160x40x40 mm) de beurada de ciment, segons UNE EN 1015-11.
  - Comprovació del replanteig d'un 10 % dels micropilons.
- Control de les condicions del conducte en el que s'ha d'injectar la beurada.
- Durant el procés d'execució s'han de realitzar, cada dia, els següents controls:
    - Viscositat de la beurada (con de Marsch) en el moment de l'inici de la injecció.
    - Control del procés d'injecció.
    - Control temperatura ambient màxima i mínima, els dies que es faci injecció, i en les 48 hores successives, especialment en temps fred.

#### OPERACIONES DE CONTROL. MICROPILONS:

- Comprovació del replanteig d'un 10 % dels micropilons.
- Inspecció visual de l'estat dels tubs abans de la injecció

#### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.

#### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT. BEURADA:

No s'ha d'acceptar la beurada de ciment si no es compleixen les especificacions indicades.

#### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT. MICROPILONS:

Correcció, per part del contractista, de les irregularitats observades abans de la injecció del micropiló.

## E5 - COBERTES

### E56 - LLUERNES

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E561ZLLU.

### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge de lluernari de plaques de policarbonat amb suports de perfil d'alumini i junts d'estanquitat, per a tancament de buit d'il·luminació en cobertes.

Muntatge d'estructura d'alumini per a lluernaris

Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:

#### LLUERNARIS DE PLAQUES DE POLICARBONAT

- Replanteig
- Col·locació dels perfils d'alumini
- Fixació de les plaques, i col·locació dels elements de protecció i d'estanquitat de les fixacions
- Neteja de tots els elements

#### ESTRUCTURES D'ALUMINI PER A LLUERNARIS

- Replanteig
- Col·locació aplomat i anivellat dels perfils
- Subjecció definitiva a l'obra o a l'estructura metàl·lica
- Col·locació de tapajunts
- Neteja de tots els elements

#### CONDICIONS GENERALS:

El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc.

Entre el sòcol i el lluernari hi ha d'haver un sistema de circulació d'aire per evitar condensacions.

El sòcol del lluernari ha d'estar protegit amb una làmina impermeabilitzant, que ha de complir les especificacions del seu plec de condicions.

Un vegada col·locat, l'element ha de mantenir els valors de permeabilitat a l'aire indicats a la DT.

Alçària del sòcol sobre la capa d'acabat de la coberta:  $\geq 15$  cm

Toleràncies d'execució:

- Nivells:  $\pm 20$  mm
- Horitzontalitat:  $\pm 3$  mm/m

#### LLUERNARIS DE PLAQUES DE POLICARBONAT

S'ha de garantir l'estanquitat en la zona del vessant en contacte amb el bastiment, amb elements de protecció que cavalquin sobre les peces de la coberta.

La làmina impermeabilitzant ha de cavalcar  $\geq 30$  cm sobre la impermeabilització de la coberta.

Els elements de suport del lluernari han d'estar fixats mecànicament al sòcol d'obra.

Els junts d'estanquitat han d'estar col·locats a pressió en tot el perímetre de la placa.

Cavalcament dels elements de protecció sobre la coberta:  $\geq 10$  cm

L'estructura del lluernari un cop tingui el vidre col·locat ha de formar un conjunt estanc

#### ESTRUCTURES D'ALUMINI PER A LLUERNARIS

L'estructura ha d'estar ben aplomada, sense deformacions dels angles, al nivell i pla previstos.

D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els valors d'aïllament tèrmic i acústic previstos.

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar els treballs quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o ploqui. Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'han de revisar i assegurar les parts fetes.

La impermeabilització de la coberta s'ha de realitzar abans de col·locar el lluernari.

El suport s'ha d'anivellar amb una recrescuda de morter.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

#### LLUERNARIS DE PLAQUES DE POLICARBONAT

m<sup>2</sup> de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

#### ESTRUCTURES D'ALUMINI PER A LLUERNARIS

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

#### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONES DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig inicial
- Col·locació dels perfils d'alumini
- Inspecció visual del procediment d'execució, amb especial atenció a la fixació de les plaques i a la col·locació dels elements de protecció quan correspongui i a la col·locació de tapajunts.

#### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:

- Inspecció visual de la unitat acabada. Proves finals d'estanquitat  
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

---

## E5 - COBERTES

### E56 - LLUERNES

#### E561 - LLUERNES DE PLAQUES DE POLICARBONAT

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E561ZLLU.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge de lluernari de plaques de policarbonat amb suports de perfil d'alumini i junts d'estanquitat, per a tancament de buit d'il·luminació en cobertes.

Muntatge d'estructura d'alumini per a lluernaris

Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:

LLUERNARIS DE PLAQUES DE POLICARBONAT

Replanteig

Col·locació dels perfils d'alumini

Fixació de les plaques, i col·locació dels elements de protecció i d'estanquitat de les fixacions

Neteja de tots els elements

ESTRUCTURES D'ALUMINI PER A LLUERNARIS

Replanteig

Col·locació aplomat i anivellat dels perfils

Subjecció definitiva a l'obra o a l'estructura metàl·lica

Col·locació de tapajunts

Neteja de tots els elements

CONDICIONS GENERALS:

El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc.

Entre el sòcol i el lluernari hi ha d'haver un sistema de circulació d'aire per evitar condensacions.

El sòcol del lluernari ha d'estar protegit amb una làmina impermeabilitzant, que ha de complir les especificacions del seu plec de condicions.

Un vegada col·locat, l'element ha de mantenir els valors de permeabilitat a l'aire indicats a la DT.

Alçària del sòcol sobre la capa d'acabat de la coberta:  $\geq 15$  cm

Toleràncies d'execució:

Nivells:  $\pm 20$  mm

Horitzontalitat:  $\pm 3$  mm/m

LLUERNARIS DE PLAQUES DE POLICARBONAT

S'ha de garantir l'estanquitat en la zona del vessant en contacte amb el bastiment, amb elements de protecció que cavalquin sobre les peces de la coberta.

La làmina impermeabilitzant ha de cavalcar  $\geq 30$  cm sobre la impermeabilització de la coberta.

Els elements de suport del lluernari han d'estar fixats mecànicament al sòcol d'obra.

Els junts d'estanquitat han d'estar col·locats a pressió en tot el perímetre de la placa.

Cavalcament dels elements de protecció sobre la coberta:  $\geq 10$  cm

L'estructura del lluernari un cop tingui el vidre col·locat ha de formar un conjunt estanc

ESTRUCTURES D'ALUMINI PER A LLUERNARIS

L'estructura ha d'estar ben aplomada, sense deformacions dels angles, al nivell i pla previstos.

D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els valors d'aïllament tèrmic i acústic previstos.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar els treballs quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'han de revisar i assegurar les parts fetes.

La impermeabilització de la coberta s'ha de realitzar abans de col·locar el lluernari.

El suport s'ha d'anivellar amb una recrescuda de morter.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

LLUERNARIS DE PLAQUES DE POLICARBONAT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

ESTRUCTURES D'ALUMINI PER A LLUERNARIS

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses

Replanteig inicial

Col·locació dels perfils d'alumini

Inspecció visual del procediment d'execució, amb especial atenció a la fixació de les plaques i a la col·locació dels elements de protecció quan correspongui i a la col·locació de tapajunts.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada. Proves finals d'estanquitat

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

---

## E8 - REVESTIMENTS

### E89 - PINTATS

#### E89A - PINTAT D'ELEMENTS DE TANCAMENT

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E89AZFGL.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriments de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.

S'han considerat els tipus de superfícies següents:

- Superfícies de fusta
- Superfícies metàl·liques (acer, acer galvanitzat, coure)

S'han considerat els elements següents:

- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat

CONDICIONS GENERALS:

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.

Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

A les finestres, balconeres i portes, s'admet que s'hagin protegit totes les cares però que només s'hagin pintat les visibles.

PINTAT A L'ESMALT:

Gruix de la pel·lícula seca del revestiment:  $\geq 125$  micres

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C

- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.

No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

**SUPERFÍCIES DE FUSTA:**

La fusta no ha d'haver estat atacada per fongs o insectes, ni ha de tenir d'altres defectes.

El contingut d'humitat de la fusta, mesurat en diferents punts i a una fondària mínima de 5 mm, ha de ser inferior a un 15% per a coníferes o fustes toves i a un 12% per a frondoses o fustes dures.

S'han d'eliminar els nusos mal adherits i substituir-los per falques de fusta de les mateixes característiques. Els nusos sans que tenen exsudació de resina s'han de tapar amb goma laca.

Abans de l'aplicació de la 1ª capa s'han de corregir i eliminar els possibles defectes amb massilla, segons les instruccions del fabricant; passar paper de vidre en la direcció de les vetes i eliminar la pols.

**SUPERFÍCIES METÀL·LIQUES (ACER, ACER GALVANITZAT, COURE):**

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques, greixos ni òxid.

En superfícies d'acer, s'han d'eliminar les possibles incrustacions de ciment o de calç i s'ha de desgreixar la superfície. Tot seguit s'han d'aplicar les dues capes d'emprimació antioxidant. La segona s'ha de tenyir lleugerament amb pintura.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

**PINTAT D'ESTRUCTURES, PARAMENTS DE FUSTA O D'ACER O PORTES ENROTLLABLES:**

m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT.

Cal considerar el desenvolupament del perímetre.

**PINTAT DE PORTES, FINESTRES I BALCONERES:**

m2 de superfície de cada cara del tancament practicable tractat segons les especificacions de la DT amb les deduccions corresponents als envidraments segons els criteris següents:

Deducció de la superfície corresponent a l'envidrament per a peces amb una superfície envidrada de:

- Més d'un 75% del total: Es dedueix el 50%
- Menys del 75% i més del 50% del total: Es dedueix el 25%
- Menys del 50% del total o amb barretes: No es dedueix

En les portes extensibles, la superfície s'ha d'incrementar el 50%

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

**PER A LA RESTA D'ELEMENTS:**

No hi ha normativa de compliment obligatori.

### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

**CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:**

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la superfície a pintar.
- Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.
- Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.

**CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

**CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

**CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:**

Inspecció visual de la unitat acabada.

En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.

Determinació del gruix de pel·lícula del recobriment sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)

**CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

**CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

## E9 - PAVIMENTS

### E9Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A PAVIMENTS

#### E9Z5 - ACABATS DE JUNTS DE PAVIMENTS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E9Z5ZJUN.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Acabat de junt de paviment per mitjà de tapajunt.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació i comprovació del junt
- Col·locació del tapajunts

**CONDICIONS GENERALS:**

El tapajunts col·locat ha de complir les mateixes condicions requerides a l'element simple.

No ha de tenir esquerdes, guerxaments, deformacions, manca de continuïtat ni d'altres defectes superficials.

El junt ha de quedar cobert totalment pel tapajunts.

Ha d'estar col·locat a nivell amb el paviment i amb la rectitud prevista.

S'ha d'introduir en el junt de dilatació per pressió i ha de quedar ajustat fortament al paviment en tota la seva llargària.

Un cop col·locat ha de suportar els esforços derivats dels desplaçaments del junt.

Toleràncies d'execució:

- Nivell:  $\pm 2$  mm
- Rectitud:  $\pm 2$  mm/m

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'execució.

#### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## EA - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

### EAB - TANCAMENTS PRACTICABLES D'ACER EN PERFILS LAMINATS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EABGSE01,EABGSE02,EABGSE03,EABGSE04,EABGSE05,EABGSE06,EABGSE08.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Porta metàl·lica o de fusta o trapa metàl·lica practicable, col·locada amb tots els mecanismes per a un funcionament correcte d'obertura i tancament, amb els tapajunts col·locats.

S'han considerat els tipus següents:

- Porta de perfils metàl·lics amb bastiment, col·locades sobre obra.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment, i segellat dels junts
- Muntatge de les fulles mòbils

- Eliminació dels rigiditzadors
- Col·locació dels mecanismes i els tapajunts
- Neteja de tots els elements

#### CONDICIONS GENERALS:

Ha d'obrir i tancar correctament.

No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.

Distància entre els ancoratges galvanitzats: <= 60 cm

Distància d'ancoratges galvanitzats als extrems: <= 30 cm

Franquícia entre la fulla i el bastiment: <= 0,2 cm

PORTA METÀL·LICA O DE FUSTA:

El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.

Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures.

D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els valors d'aïllament tèrmic i acústic previstos.

La porta, un cop incorporada a l'obra, ha de complir els requisits de resistència mecànica, seguretat d'ús i higiene i salut establerts a la norma UNE 85103.

El bastiment ha d'estar travat a la paret per mitjà d'ancoratges galvanitzats.

Franquícia entre la fulla i el paviment: >= 0,2 cm, <= 0,4 cm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell previst: ± 5 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 2 mm/m

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

#### CONDICIONS GENERALS:

Per a la col·locació del bastiment s'han de preveure els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.

S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PORTA METÀL·LICA O DE FUSTA:

\* UNE 85103:1991 EX Puertas y cancelas pivotantes abatibles. Definiciones, clasificación y características.

---

## EA - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

### EAP - BASTIMENTS I FOLRATS DE BASTIMENTS DE BASE PER A PORTES I ARMARIS

### EAP3 - BASTIMENTS DE FUSTA DE PI ROIG PER A PINTAR, PER A PORTES DE FULLES BATENTS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EAP3X186.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Bastiments de fusta, col·locats directament sobre fàbrica.

S'han considerat els tipus següents:

- Bastiments de base per a folrar
- Bastiments de base per a pintar

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig
- Col·locació prèvia, aplomat i anivellat
- Fixació definitiva
- Neteja i protecció

CONDICIONS GENERALS:

El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.

No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.

El bastiment ha d'estar travat a l'obra per mitjà d'ancoratges galvanitzats.

Si els muntants del bastiment no s'encasten en el paviment, s'han de fixar a aquest paviment per mitjà de fixacions mecàniques.

Distància entre ancoratges: <= 60 cm

Distància dels ancoratges als extrems: <= 30 cm

Nombre ancoratges al cabiró superior:

- Amplària 40 <= a <= 100 cm: 2
- Amplària 100 <= a <= 175 cm: 3
- Amplària > 175 cm: 4

Encastament dels muntants en el paviment: >= 5 cm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell previst: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 3 mm
- Pla previst del bastiment respecte a la paret: ± 2 mm

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El pla en què s'ha de col·locar el bastiment ha de ser segons el gruix que tingui l'acabat del parament. La manera de col·locar el bastiment ha de fer possible la col·locació posterior del tapajunts.

S'ha de col·locar amb l'ajuda d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra. En treure aquestes proteccions s'han de tancar els forats amb materials adequats (massilles, tacs, etc.).

El bastiment s'ha de travar a la paret a mesura que aquesta es va aixecant.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

La unitat d'obra no inclou el cost de la col·locació del bastiment, que és imputable a la unitat d'obra d'execució de la paret on va col·locat si la superfície del bastiment és igual o inferior a 4 m<sup>2</sup>, o a una unitat d'obra específica de col·locació de bastiments en altre cas.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

---

## EA - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

### EAQ - FULLES DE FUSTA PER A PORTES I ARMARIS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EAQDXP01,EAQDXP04,EAQFFI10,EAQDZA01,EAQDA08A.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Fulla per a porta batent, col·locada sobre el bastiment amb tota la ferrament, frontisses, pany, etc.

S'han considerat les portes següents:

- Exteriors
- Interiors
- D'armari

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Presentació de la porta
- Rectificació si cal
- Col·locació de la ferrament
- Fixació definitiva
- Neteja i protecció

CONDICIONS GENERALS:

La porta ha d'obrir i tancar correctament.

Tota la ferramentia ha d'anar fixada al bastidor de cada fulla o bé al reforç.  
La fulla que no porti tanca s'ha de fixar al bastiment per mitjà de dos passadors.

Toleràncies d'execució:

- Horitzontalitat:  $\pm 1$  mm
- Aplomat:  $\pm 3$  mm
- Pla previst de la fulla respecte al bastiment:  $\pm 1$  mm
- Posició de la ferramentia:  $\pm 2$  mm

PORTES D'ENTRADA O PORTES EXTERIORS O INTERIORS

Franquícia entre les fulles i el bastiment:  $\leq 0,2$  cm

Franquícia entre la fulla i el paviment:  $\geq 0,2$  cm,  $\leq 0,4$  cm

Fixacions entre cada fulla i el bastiment:  $\geq 3$

PORTES D'ARMARI:

Fixacions entre la fulla inferior i el bastiment:  $\geq 3$

Fixacions entre la fulla superior i el bastiment:  $\geq 2$

Franquícia entre les fulles i el bastiment:  $\leq 0,2$  cm

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi ha condicions específiques del procés constructiu.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació geomètrica de l'element de tancament
- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat de l'element
- Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base i segellat
- Eliminació de rigiditzadors i tapat de forats si és el cas
- Col·locació dels mecanismes
- Col·locació dels tapajunts
- Neteja de tots els elements

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual i comprovació de funcionament de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No hi ha condicions especificades per a l'execució de la partida.

---

## EA - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

### EAV - PERSIANES, GELOSIES DE LAMES I PROTECCIONS SOLARS

### EAVZ - ELEMENTS AUXILIARS PER A PERSIANES

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Motor per a persiana o cortina enrollable

S'han considerat els tipus següents:

- Motor per a persiana o cortina enrollable que es situa dintre de l'eix.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig
- Muntatge de mecanismes, elements de transmissió, connexió a la xarxa, etc
- Feines d'ajust dels recorreguts i finals de carrera
- Neteja i protecció

CONDICIONS GENERALS:

L'automatisme ha d'estar situat al lloc indicat per la DT d'acord amb les instruccions del fabricant.

Els equips que ho requereixin han d'estar connectats a la xarxa d'alimentació i protecció elèctrica i a la de control, amb cables de les seccions i tipus indicats a les instruccions tècniques del fabricant i que compleixin les especificacions fixades a les seves partides d'obra.

Les connexions elèctriques han d'estar fetes a dintre de les caixes de connexió.

No ha de ser possible el contacte accidental amb parts elèctricament actives un cop acabades les feines de muntatge.

Toleràncies d'execució:

- Situació:  $\pm 2$  mm

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.

La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

Aquesta partida inclou el material auxiliar per a realitzar les fixacions i connexions amb els mecanismes

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

---

## EA - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

### EAZ - ELEMENTS ESPECIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

### EAZ1 - TAPAJUNTS PER A FINESTRES I PORTES

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EAZ1X196.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Perfils de fusta per a cobrir la junta entre el bastiment i el parament acabat de la paret, col·locats amb puntes, tapades amb massilla.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig
- Fixació dels perfils
- Segellat dels forats de la porta

CONDICIONS GENERALS:

El tapajunts ha de ser equidistant de les arestes del bastiment sobre el qual està col·locat.

Ha d'estar fixat sòlidament al bastiment en tota la seva llargària.

La unió entre els tapajunts ha de ser a biaix de cartabò, si la DF no fixa una altra condició.

Cada muntant del bastiment ha d'estar cobert per un sol perfil de tapajunts.

Toleràncies d'execució:

- Distància entre les arestes del bastiment:  $\pm 1$  mm

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El procés de col·locació no ha d'alterar les característiques de l'element.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.



#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

---

### EA - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

#### EAZ - ELEMENTS ESPECIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

##### EAZ3 - PERFIL ANTIPICADITS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EAZ3U010,EAZ3U0A0.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt de perfils per evitar l'atrapament de dits en les portes.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig
- Fixació dels perfils
- Neteja

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar col·locada de forma que cobreixi la zona prevista en la DT, o en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'execució:

Situació en alçada:  $\pm 10\text{mm}$

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El procés de col·locació no ha d'alterar les característiques de l'element., ni els de la porta.

La fixació dels perfils s'ha de realitzar amb els elements indicats DT o els especificats per la DF.

#### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

---

### EB - PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

#### EB1 - BARANES

##### EB14 - PASSAMANS PER A BARANES

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EB14ZEXT.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Passamans de fusta, d'alumini anoditzat, de llautó o d'acer.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

---

- Subjectat amb cargols sobre travesser superior de les baranes de protecció
- Acorada a l'obra amb morter de ciment

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locació amb fixacions mecàniques:

- Replanteig
- Fixació dels suports a la base
- Fixació del passamà als suports

Col·locació amb morter:

- Replanteig
- Formació dels caixetins d'ancoratge junt
- Col·locació del passamà i fixació dels ancoratges amb motor

CONDICIONS GENERALS:

El passamà instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

Ha d'estar anivellat, ben aplomat i en la posició prevista en la DT.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig:  $\pm 10\text{ mm}$
- Planor:  $\pm 5\text{ mm}$
- Aplomat:  $\pm 5\text{ mm/m}$

COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNiques:

S'ha de subjectar sòlidament al travesser superior amb fixacions mecàniques.

Els visos de fixació, per la seva posició, han de quedar protegits del contacte directe amb l'usuari.

COL·LOCAT AMB MORTER:

S'ha de subjectar sòlidament a l'obra amb ancoratges d'acer collats amb morter de ciment Pórtland, protegits contra la corrosió.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Han d'estar fets els forats a l'obra abans de començar els treballs.

La DF ha d'aprovar el replanteig abans de fixar el passamà.

S'han de respectar els junts estructurals per mitjà de junts de dilatació de 80 mm d'amplària entre passamans.

Els ancoratges han de garantir la protecció contra empentes i cops durant el procés d'instal·lació, i alhora, han de mantenir l'aplomat de l'element fins que quedi definitivament fixat al suport.

COL·LOCAT AMB MORTER:

El material conglomerant amb què es realitzi l'ancoratge s'ha d'utilitzar abans de començar l'adormiment. Durant l'adormiment no s'han de produir moviments ni vibracions de les peces.

#### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

\* Orden de 15 de noviembre de 1976 por la que se aprueba la Norma Tecnológica NTE-FDB/1976, «Fachadas defensas: Barandillas».

---

### EB - PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

#### EB7 - PROTECCIONS PER A OPERACIONS DE MANTENIMENT

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EB71ZLIN.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Sistemes anticaigudes, instal·lats de forma permanent a l'edifici, per tal de garantir que les feines de manteniment en llocs sense proteccions col·lectives front a caigudes, es puguin dur a terme sense riscos per als treballadors.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig del traçat de la línia i dels punts d'ancoratge
  - Fixació dels elements d'ancoratge
  - Col·locació del cable o cables, fixats als extrems i enfilats als ancoratges intermedis, i tesat final
  - Realització de les proves de càrrega i comprovació de les distàncies en cas de caiguda
-

**CONDICIONS GENERALS:**

Totes les peces que integren la línia de vida han de pertànyer a un sistema homologat, i no es poden barrejar peces de sistemes diferents.

La col·locació dels suports (pilars, plaques de fixació, etc) dels elements d'ancoratge i les distàncies entre suports, han de ser els indicats a la DT.

Cal que hi hagi un rètol amb indicació del nombre màxim de persones lligades a la línia de vida o punt d'ancoratge, al punt d'accés a la zona que cal protegir.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm

**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**

La instal·lació de la línia de vida o d'elements d'ancoratge puntuals cal que la faci una empresa homologada pel fabricant del sistema.

Abans de col·locar els suports s'ha de fer un replanteig del conjunt i cal verificar que no hi hagin elements de l'edifici que puguin ser obstacles no previstos al disseny, i representin un perill en cas de caiguda.

Si cal fer modificacions al traçat de la línia o als llocs de fixació dels ancoratges, cal que es refaci el càlcul de distàncies en cas de caiguda i dels esforços als elements d'ancoratge per verificar que son admissibles.

Si el sistema de fixació dels ancoratges ha de travessar una coberta o una impermeabilització, s'han d'utilitzar elements auxiliars que garanteixin l'estanquitat del sistema.

**3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**

PLACA AMB ANELLA, CONJUNT D'ELEMENTS PER ALS DOS EXTREMS DE LA LÍNIA DE VIDA, ANCORATGE INTERMEDI I COLUMNA PER A SUPORT D'ANCORATGE:

Unitat d'element realment col·locat a l'obra segons les especificacions de la DT.

CABLE PER A LÍNIA DE VIDA HORIZONTAL:

m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

UNE-EN 354:2002 Equipos de protección individual contra caídas de altura. Elementos de amarre.

**EC - ENVIDRAMENTS**

**EC1 - VIDRES PLANS**

**EC1F - VIDRES AÏLLANTS D'UNA LLUNA INCOLORA O DE BAIXA EMISSIVITAT I UN VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

EC1F9R41.

**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Envidrat amb vidre, allotjat en galzes sobre fusta, acer, alumini o PVC o entregat directament sobre buit d'obra, o millora acústica de balconera substituint els vidres antics per vidre laminat.

S'han considerat els tipus següents:

- Vidre aïllant o resistent al foc

S'han considerat les formes de col·locació següents:

- Col·locació amb llistó de vidre
- Col·locació amb perfils conformats de neoprè

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locació amb llistó de vidre:

- Neteja dels perfils de suport
- Aplicació d'una primera capa de màstic en el perímetre
- Col·locació de les falques de recolzament
- Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment
- Aplicació d'un cordó de màstic omplint l'espai entre el vidre i el galze
- Col·locació del llistó perimetral

- Allisat del màstic i neteja final

Col·locació amb perfils conformats de neoprè:

- Neteja dels perfils de suport
- Col·locació del perfil conformat en el perímetre de la fulla de vidre
- Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment

**CONDICIONS GENERALS:**

Ha d'estar col·locat de manera que no quedi sotmès als esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport.

Ha de quedar ben fixat en el seu emplaçament.

No ha d'estar en contacte amb d'altres vidres, ni amb formigó o metalls.

Tots els materials utilitzats han de ser compatibles entre ells.

El conjunt ha de ser totalment estanc.

Quan el vidre és reflector, la superfície reflectora ha d'anar col·locada a l'exterior.

Si són exteriors, s'han de col·locar sobre tancaments amb orificis de drenatge.

Els vidres laminars de seguretat o antibala han d'estar col·locats de manera que la cara exposada a les agressions coincideixi amb la indicada com a tal pel fabricant.

Fletxa del tancament: ≤ 1/300 l

Alçària del galze i franquícia perimetral:

- Vidre amb cambra d'aire:

Gruix vidre 2 llunes + cambra d'aire (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Alçària galze (mm)	Franquícia perimetral (mm) ± 0,5
≤ 20	≤ 0,8	18 ± 1,5	3
	0,8 - 3	18 ± 1,5	3
	3 - 5	20 ± 2,0	4
	5 - 7	25 ± 2,5	5
> 20	≤ 0,8	20 ± 2,0	4
	0,8 - 3	20 ± 2,0	4
	3 - 5	22 ± 2,0	5
	5 - 7	25 ± 2,5	5

Franquícia lateral i amplària del galze:

Semiperímetre vidre (m)	Franquícia lateral (mm)	Amplària galze Gruix vidre + (2 x Franquícia lateral) (mm)
≤ 4	3	Gruix vidre + 6
> 4	5	Gruix vidre + 10

En el cas de la col·locació amb perfils conformats de neoprè, la franquícia pot reduir-se fins a 2 mm.

Toleràncies d'execució:

- Franquícia lateral i amplària del galze:
- Vidre amb cambra d'aire:

Gruix vidre 2 llunes + cambra d'aire (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Franquícia lateral (mm)	Amplària galze (mm)
14 - 18	≤ 4	± 0,5	± 2,0
19 - 23			± 2,5
24 - 28			± 3,0
30 - 32			± 3,5
34 - 38			± 4,0
40 - 42			± 4,5
46			± 5,0
57			± 6,0
59 - 63			± 6,5
73			± 7,5
75	± 8,0		
79	± 8,5		
14	> 4	± 0,5	± 2,0
16 - 19			± 2,5
20 - 24			± 3,0
25 - 28			± 3,5
30 - 34			± 4,0

38	± 4,5
40 - 42	± 5,0
46	± 5,5
57 - 59	± 6,5
63	± 7,0
73	± 8,0
75 - 79	± 8,5

#### VIDRE TREMPAT:

El vidre ha de portar totes les manufactures necessàries per a la seva posada a l'obra i no s'admet cap manufactura posterior. Les peces metàl·liques de fixació han de portar una làmina de neoprè entre el vidre i el metall.

#### COL·LOCACIÓ AMB RIBET:

Ha de recolzar sobre falques de materials el·lastòmers o de fusta tractada, col·locades als extrems de la fusteria i a una distància d'1/10 de la seva llargària.

La llargària de les falques s'ha de determinar d'acord amb el tipus de material i la superfície del vidre.

El gruix de les falques ha d'estar en relació amb la franquícia lateral i perimetral.

S'ha de fer un segellat continu que garanteixi l'estanquitat a l'aigua i al pas de l'aire.

Amplària de les falques:

- Vidre aïllant: Gruix vidre (2 llunes+cambra d'aire)+ 3 mm

Toleràncies d'execució:

- Amplària de les falques (vidre aïllant):

Gruix vidre 2 llunes + cambra d'aire (mm)	Amplària falques (mm)
14 - 16	± 1,5
17 - 21	± 2,0
22 - 26	± 2,5
27 - 31	± 3,0
32 - 34	± 3,5
38 - 40	± 4,0
42 - 46	± 4,5
57 - 59	± 6,0
63	± 6,5
73 - 75	± 7,5
79	± 8,0

#### COL·LOCACIÓ AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ:

El perfil conformat de neoprè ha de tenir una pressió constant en tota la seva llargària.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han de suspendre els treballs de col·locació quan la velocitat del vent superi els 50 km/h i la temperatura sigui inferior a 0°C. La posada a l'obra no ha d'alterar les característiques de l'element.

#### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

##### ENVIDRAT:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

S'han de considerar les respectives dimensions segons els criteris següents, cal prendre el múltiple immediat superior en cas que la dimensió no ho sigui:

##### VIDRE AÏLLANT, DE PROTECCIÓ AL FOC, LAMINAR DE SEGURETAT O ANTIBALA:

- Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm
- Unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2 per unitat

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

##### COL·LOCACIÓ AMB LLISTÓ DE VIDRE O AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ:

\* UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.

#### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

##### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Neteja dels perfils de suport.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat

##### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la unitat acabada. Proves finals d'estanquitat

##### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

##### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

#### ED - INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

##### ED1 - DESGUASSOS, BAIXANTS I AÏLLAMENTS I ACCESSORIS DE DESGUASSOS I BAIXANTS

##### ED11 - DESGUASSOS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

ED112301,ED112302,ED112303,ED112304,ED112305,ED112306,ED112307.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Desguassos d'aparells sanitaris amb tub de PVC o polipropilè, des de l'aparell fins al baixant, caixa sifònica o clavegueró.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació dels tubs
- Fixació dels tubs
- Col·locació d'accessoris
- Execució d'unions necessàries

##### CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El ramal muntat ha de ser estanc, no ha de presentar exsudacions ni ha d'estar exposat a obstruccions.

El ramal no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt.

Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent.

Els canvis de direcció s'han de fer amb peces especials.

No han de quedar ramals enfrontats sobre una mateixa canonada col·lectiva

Quan es subjecten a paraments verticals, aquests han de tenir un gruix mínim de 9 cm.

Les subjeccions per a penjar el tub del sostre han de portar folre interior elàstic i han de ser regulables.

Els trams que vagin encastats han d'anar aïllats i no s'han de subjectar amb guix o morter.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb contratub amb una franquícia mínima de 10 mm que s'ha d'ataconar amb massilla asfàltica o material elàstic.

Separació de les subjeccions:

- Per a tubs de diàmetre <= 50 cm: 70 cm
- Per a tubs de diàmetre > 50 cm: 50 cm

Llargària del ramal:

- Ramal connectat a caixa sifònica: <= 2,5 m
- Ramal d'aparells amb sífo individual: <= 4 m
- Ramal o maniguet de connexió del inodor: <= 1 m

Pendent del ramal:

- Ramal connectat a caixa sifònica: 2 al 4 %
- Ramal d'aparells amb sífo individual:
  - Banyeres i plats de dutxa: <= 10 %
  - Aigüeres, safareigs, lavabos i bidets: 2,5 al 5 %

Radi interior de les curvatures: >= 1,5 x D tub

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El procés d'instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

#### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

## ED - INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

### ED1 - DESGUASSOS, BAIXANTS I AÏLLAMENTS I ACCESSORIS DE DESGUASSOS I BAIXANTS

### ED15 - BAIXANTS I CONDUCTES DE VENTILACIÓ AMB TUBS DE MATERIALS PLÀSTICS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

ED15B771.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Baixants i conductes de ventilació d'instal·lacions d'evacuació d'edificis amb tub de PVC o polipropilè.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació dels tubs
- Fixació dels tubs
- Col·locació d'accessoris
- Execució d'unions necessàries

CONDICIONS GENERALS:

El tram muntat ha de quedar aplomat i fixat sòlidament a l'obra.

Ha de ser estanc en tot el seu recorregut.

Els tubs s'han de subjectar per mitjà d'abraçadores encastables, una de fixació sota l'embocadura i la resta de guiatge a intervals regulars.

El pes d'un tub no ha de gravitar sobre el tub inferior.

Les unions entre els tubs s'han de fer seguint les instruccions del fabricant.

El baixant no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt.

Els conductes de ventilació han de tenir un diàmetre uniforme al llarg de tot el seu recorregut.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de protegir amb un contratub de secció més gran.

La franquícia entre el tub i el contratub, i entre el tub i la valona s'ha d'ataconar amb massilla.

Els conductes han de quedar suficientment separats dels paraments per a facilitar les operacions de reparació i evitar la formació de condensacions.

Els trams vistos amb risc d'impacte han de quedar protegits adequadament.

Els baixants instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent.

Nombre d'abraçadores per tub:  $\geq 2$

Distància entre les abraçadores:

- Baixant:  $\leq 15$  vegades el diàmetre del baixant
- Conducte de ventilació:  $\leq 150$  cm

Guix del parament al que es subjecta el conducte:

- Baixant:  $\geq 12$  cm
- Conducte de ventilació:  $\geq 9$  cm

Pendent del conducte de ventilació terciària:  $\geq 1$  %

Toleràncies d'execució:

- Desploms verticals:  $\leq 1$ %,  $\leq 30$  mm

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

No s'han de manipular ni corbar els tubs.

Els canvis direccionals i les connexions s'han de fer per mitjà de peces especials.

Tots els talls s'han de fer perpendicularment a l'eix del tub.

#### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i la repercussió de les peces especials a col·locar.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

La instal·lació d'evacuació d'aigües residuals s'executarà segons prescripcions de projecte, legislació aplicable i a les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Es realitzaran les proves d'estanquitat total i parcial. Aquestes proves es realitzaran amb aigua, amb aire o amb fum i es seguiran les directrius i especificacions de cada assaig segons la normativa vigent.

Es verificarà sistema de manteniment i conservació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

## ED - INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

### ED5 - DRENATGES

### ED51 - BONERES

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

ED5150JM.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament i col·locació d'elements per a la conducció i evacuació de l'aigua superficial dels paviments.

S'han considerat els tipus següents:

- Bonera col·locada amb morter
- Bonera adherida sobre làmina bituminosa en calent
- Morrió col·locat amb morter
- Bonera especial per a sistema d'evacuació sifònic
- Bonera especial per a sistema d'evacuació sifònic

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

L'execució de les boneres per l'evacuació sifònica s'ha d'ajustar al que indiqui la DT

Elements col·locats amb morter:

- Replanteig
- Col·locació caixa de la bonera
- Execució de les unions amb els tubs
- Fixació de la bonera amb morter
- Col·locació de la reixa
- Retirada de l'obra de les restes d'emalatges, materials sobrants, etc

Elements adherits:

- Replanteig de l'element
- Col·locació de l'element
- Execució de les unions
- Col·locació de la reixa
- Retirada de l'obra de les restes d'emalatges, materials sobrants, etc

Elements fixats mecànicament:

- Replanteig de l'element
- Col·locació caixa de la bonera
- Fixació d'acord amb DT
- Col·locació reixa
- Retirada de l'obra de restes d'emalatge, material sobrant, etc.

CONDICIONS GENERALS:

El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc.

En el cas de les boneres per al sistema d'evacuació sifònic cal que tots els elements s'instal·lin d'acord amb la DT.

**BONERA:**

El segellat estanc entre el impermeabilitzant i la bonera ha d'estar fet mitjançant pressió mecànica tipus brida de la tapa de la bonera sobre el cos de la mateixa. El impermeabilitzant ha de quedar protegit amb una brida de material plàstic.

La tapa i els seus accessoris han de quedar correctament col·locats i subjectats a la bonera, amb els procediments indicats pel fabricant.

En la bonera de goma termoplàstica, la làmina impermeable només ha de cavalcar sobre la plataforma de base de la bonera, i no ha de penetrar dins del tub d'aquesta.

La bonera de fosa, de poliamida o d'etilè propilè diè, ha de quedar enrasada amb el paviment.

La bonera de goma termoplàstica s'ha de fixar al baixant amb soldadura química.

Toleràncies d'execució:

- Nivell entre la bonera i el paviment: -2 mm, 0 mm

**MORRIÓ:**

Ha de quedar correctament col·locat i subjectat a la bonera amb els procediments indicats pel fabricant.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

**CONDICIONS GENERALS:**

No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assegurar l'estabilitat de l'equip.

Si l'alçada de caiguda es superior a 2 m s'ha de treballar amb cinturó de seguretat.

**ELEMENTS DE GOMA TERMOPLÀSTICA:**

S'ha de treballar a una temperatura superior a - 5°C i sense pluja.

La bonera s'ha de soldar sobre un reforç de làmina bituminosa, que ha d'estar adherida a la solera, escalfant-la prèviament en la zona corresponent al perímetre de la bonera, i fixant-la a pressió sobre la làmina.

**ELEMENT COL·LOCAT AMB MORTER:**

S'ha de treballar a una temperatura superior a 5°C i els 40°C.

El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment.

S'ha d'aplicar sobre superfícies netes.

Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'estendre el morter.

**BONERA PER A SISTEMA D'EVACUACIÓ SIFÒNIC:**

L'execució per a aquest tipus de sistema ha de realitzar-se seguint estrictament el que indiqui la DT

Les cassoletes han d'estar situades en els punts baixos de la coberta per permetre un flux eficient d'aigua cap a elles.

La bonera i en particular la seva reixeta protectora han d'estar protegits de les càrregues i de l'entrada de residus durant el procés d'instal·lació del sistema.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra d'acord amb les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

**BONERA:**

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

**MORRIÓ:**

No hi ha normativa de compliment obligatori.

---

## ED - INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

### ED7 - CLAVEGUERONS

#### ED7F - CLAVEGUERONS AMB TUB DE PVC

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

ED7FT350,ED7FT550,ED7F2402.

## 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de clavegueró amb tub de PVC.

S'han considerat les col·locacions següents:

- Penjat del sostre
- En rasa, sobre llit d'assentament de sorra
- En rasa, sobre llit d'assentament de sorra i amb reblert de sorra
- En rasa, sobre solera de formigó i llit d'assentament de sorra
- En rasa, sobre solera de formigó, llit d'assentament de sorra i amb reblert de sorra

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Penjat del sostre:

- Col·locació de les abraçadores de subjecció del tub
- Col·locació i unió dels tubs
- Col·locació de les peces necessàries en els punts singulars (per a canvis de direcció, connexions, etc.)
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada

En rasa:

- Execució de la solera de formigó, en el seu cas
- Preparació del llit amb sorra compactada
- Col·locació dels tubs
- Segellat dels tubs
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada
- Rebliment amb sorra fins a la cota indicada a la partida d'obra, en el seu cas

**CONDICIONS GENERALS:**

El tub ha de seguir les alineacions indicades a la DT. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram.

El junt entre els tubs és correcte si els diàmetres interiors queden alineats. S'accepta un ressalt <= 3 mm.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de protegir amb un contratub de secció més gran.

La franquícia entre el tub i el contratub s'ha d'ataconar amb massilla.

Les unions entre els tubs han d'estar fetes amb els procediments i materials aprovats pel fabricant.

El clavegueró no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt.

Ha de ser estanc a l'aigua a una pressió >= 0,3 bar i <= 1 bar

Ha de ser estanc a l'aire a una pressió >= 0,5 bar i <= 1 bar

Ha de ser estanc al fum a una pressió de gasos de 250 Pa

**PENJAT DEL SOSTRE:**

El clavegueró muntat ha de quedar fixat sòlidament a l'obra, amb el pendent determinat per a cada tram.

Els tubs s'han de subjectar per mitjà d'abraçadores, repartides a intervals regulars.

Les abraçadores han de ser regulables, de ferro galvanitzat i amb folre interior elàstic.

Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent.

Els trams rectes, els acoblaments i els canvis de direcció han de disposar de registres formats per peces especials.

Separació entre registres: <= 15 m

Pendent: >= 1 %

Distància entre les abraçadores: <= 150 cm

Fletxa: <= 0,3 cm

Separació amb la cara inferior del sostre: >= 5 cm

Franquícia entre tub i contratub: 10 15 mm

**COL·LOCACIÓ AL FONS DE LA RASA:**

Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa.

Els tubs han de quedar recolzats en tota la seva llargària sobre un llit de material granular o terra lliure de pedres.

El llit de sorra ha de quedar pla, anivellat i a la fondària prevista a la DT.

La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

Un cop instal·lada la canonada, i abans del reblert de la rasa, han de quedar fetes satisfactòriament les proves de pressió interior i d'estanquitat en els trams que especifiqui la DF.

Pendent: >= 2%

Distància de la generatriu superior del tub a la superfície en zones de trànsit rodat: >= 80 cm

En el cas de tubs de PVC-U amb pressió enterrats que transportin aigua es recomana una alçada mínima de 0,90m. sempre que estiguin a l'abric de les gelades.

Per a tubs instal·lats sota zones de trànsit intens o que no sigui possible mantenir l'alçada de 0,90m. es requerirà una protecció addicional.

Amplària de la rasa: >=diàmetre exterior + 500 mm i >= 0,60 m

Gruix llit d'assentament de sorra: >= 10 + diàmetre exterior / 10 cm

La distància entre les canonades enterrades de PVC a pressió i fonaments o d'altres instal·lacions enterrades >= 0,4m. en condicions normals.

**SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ:**

La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la DT.

El formigó ha de ser uniforme i continu. No ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament com disgregacions o buits a la massa.

Gruix solera de formigó: 15 cm

#### REBLERT AMB SORRA:

El material s'ha d'estendre per tongades successives sensiblement paral·leles a la rasant final.

El gruix de la tongada ha de ser uniforme i ha de permetre la compactació prevista d'acord amb els mitjans que s'utilitzin.

El material que s'utilitzi ha de complir les especificacions fixades en el plec de condicions corresponent.

La sorra ha de ser neta, lliure de pedres i d'altres materials estranys.

Gruix tongades rebliment: 10 cm

Rebliment amb sorra: fins 30 cm per sobre del nivell superior del tub

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

#### CONDICIONS GENERALS:

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes en la superfície del tub.

En cas d'interrompre's la col·locació dels tubs s'ha d'evitar la seva obstrucció i s'ha d'assegurar el seu desguàs. Quan es reprenguin els treballs s'ha de comprovar que no s'hagi introduït cap cos estrany a l'interior dels tubs.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir de nou a fer la prova.

Es de bona pràctica l'estesa de tubs amb l'extrem mascle inserit en l'embocadura en el mateix sentit de circulació que el previst per al flux de sanejament.

Els tubs de PVC-U a pressió mai haurien d'encofrar-se amb formigó.

#### PENJAT DEL SOSTRE:

No s'han de manipular ni corbar els tubs.

Els canvis direccionals i les connexions s'han de fer per mitjà de peces especials, seguint les indicacions de DT i d'acord amb la DF.

Tots els talls s'han de fer perpendicularment a l'eix del tub.

S'han d'instal·lar els absorbidors de dilatació necessaris.

La canonada principal s'ha de prolongar 30 cm des de la primera connexió

#### COL·LOCACIÓ AL FONS DE LA RASA:

Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.

Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.

El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.

Els tubs i rases s'han de mantenir lliures d'aigua, per això és de bona pràctica muntar els tubs en sentit ascendent, assegurant el desguàs dels punts baixos.

Els tubs s'han de calçar i recolzar per a impedir el seu moviment.

Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).

No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant els junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.

Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.

#### SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ:

La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que s'iniciï el seu adormiment. L'abocada s'ha de fer de manera que no es produeixin disgregacions. S'ha de compactar.

Sobre la solera de formigó, quan tingui la resistència adequada, s'ha de col·locar el llit de material granular.

#### REBLERT AMB SORRA:

S'han de suspendre els treballs en cas de pluja o quan la temperatura exterior sigui inferior a 0° C.

Després de pluges no s'ha d'estendre una altre tongada fins que l'última no s'hagi eixugat.

Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la sorra amb materials estranys.

No s'han de barrejar diferents tipus de materials.

S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.

No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i la repercussió de les peces especials a col·locar.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

Orden de 15 de septiembre de 1986 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales de Tuberías de Saneamiento de Poblaciones.

Orden de 21 de junio de 1965 por la que se aprueba la Instrucción de la Dirección General de Carreteras 5.1.IC «Drenaje» que figura como anejo a esta Orden.

Orden de 14 de mayo de 1990 por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-1C «Drenaje superficial».

UNE-EN 1456-1:2002 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o aéreo con presión.

Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ:

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

#### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN TUBS DE PVC SOTERRATS:

Sense caràcter limitatiu, els punts de control més destacables són els següents:

- Execució de la solera de formigó, en el seu cas.
- Comprovació de la superfície d'assentament.
- Col·locació i unió dels tubs.
- Rebliment amb formigó fins cobrir tot el tub, en el seu cas.
- Comprovació del funcionament del tram de claveguera o col·lector.

#### CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TUBS DE PVC SOTERRATS:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

#### CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TUBS DE PVC SOTERRATS:

Correcció a càrrec del Contractista dels defectes que provoquin les fugues detectades.

Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir de nou a fer la prova.

#### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN TUBS DE PVC SOTERRATS:

- Un cop finalitzada l'obra i abans de la recepció provisional, es comprovarà el bon funcionament de la xarxa abocant aigua en els pous de registre de capçalera o, mitjançant les cambres de descàrrega si existissin, verificant el pas correcte d'aigua en els pous de registre aigües avall.

#### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TUBS DE PVC SOTERRATS:

Es seguiran les instruccions de la DF en la realització dels controls previstos.

#### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TUBS DE PVC SOTERRATS:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

---

## EE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

### EE22 - Família E22

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EE221101.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Calderes, grups tèrmics i unitats tèrmiques de fosa o de planxa d'acer col·locades.

S'han considerat els tipus següents:

- Per a calefacció
- Per a calefacció i aigua calenta sanitària instantània
- Per a calefacció i aigua calenta sanitària per acumulació

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Sobre bancada
- Murals

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació de la caldera
- Connexió als diferents serveis i energies
- Prova de servei

Quan es connecti a les diferents energies, han d'incorporar-se prop de la caldera, si aquesta no els porta ja, els elements següents, (no inclosos a la partida d'obra):

- Vàlvula d'interrupció de l'entrada de gas
- Dispositiu per a buidar-la d'aigua.

#### CONDICIONS GENERALS:

Un cop situada en el seu emplaçament han de quedar connectades les diferents energies, de manera que els tubs respectius no produeixin esforços a la connexió de la caldera.

El broc de sortida d'aigua de la vàlvula de seguretat ha d'abocar a un desguàs de manera que se'n vegi fàcilment el vessament. El tub d'evacuació de gasos cremats s'ha de connectar a la corresponent sortida de la caldera, sempre pel damunt del dispositiu antiretorn de fums. Al voltant de la caldera cal deixar uns espais lliures, per facilitar els futurs treballs de manteniment i neteja. La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Les connexions roscades han de complir la norma ISO 228-1.

L'aparell ha de funcionar sota qualsevol condició de càrrega sense produir vibracions o sorolls inacceptables.

Si es fan servir brides, aquestes han de complir les especificacions de la norma ISO 7005 i el fabricant ha de subministrar les corresponents contrabrides.

Distància al paviment del dispositiu antiretorn de fums: >= 180 cm

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 3 mm

**CALDERES MURALS:**

Un cop fixada sòlidament a la paret la placa de muntatge i connectades les diferents energies, s'ha de situar la caldera al seu lloc i s'ha de connectar als corresponents enllaços de la placa.

**CALDERES MURALS PER A CALEFACCIÓ I AIGUA CALENTA SANITÀRIA PER ACUMULACIÓ:**

L'acumulador s'ha de fixar sòlidament a la paret i s'ha de connectar al circuit de calefacció provinent de la caldera, a l'entrada d'aigua freda i a la sortida d'aigua calenta sanitària. El termòstat s'ha de connectar a la placa de connexions elèctriques de la caldera.

**CALDERES DE POTÈNCIA SUPERIOR A 70 kW:**

Les calderes de potència superior a 70 kW han d'estar situades en un local destinat a acollir exclusivament elements d'instal·lacions.

No tindran la consideració de sala de màquines els equips autònoms de qualsevol potència preparats per a instal·lar a l'exterior, que en tot cas han de satisfer els requisits mínims de seguretat per a les persones i els edificis on es trobin emplaçats i en els que es facilitaran les operacions de manteniment i conducció.

El disseny de la sala de màquines ha de satisfer uns requisits mínims de seguretat per a les persones i per als edificis on es trobi localitzada, i en tot cas s'han de facilitar les operacions de manteniment i conducció. La localització, característiques i dimensions de la sala de calderes, així com els materials dels elements que es trobin al seu interior, es faran d'acord amb les especificacions de la norma UNE 60-601.

Es tindrà especial cura en el compliment de la reglamentació vigent sobre condicions de protecció contra incendis als edificis.

Els aspectes relatius a la ventilació, nivell d'il·luminació, seguretat elèctrica, separació entre màquines, aportació d'aire per a la combustió i extracció de fums, protecció contra la humitat exterior i sistema de desguàs han d'estar d'acord amb les especificacions de la norma UNE 60-601.

Sobre la derivació pròpia de cada caldera, es col·locarà abans, i independentment de les vàlvules de control i de seguretat dels equips, una clau de tancament manual de fàcil accés.

S'ha de col·locar el més a prop possible de la sala de calderes, una clau de tall general de subministrament de gas a la mateixa, situada a l'exterior de la sala, de fàcil accés i localització.

Si això no fos possible, aleshores es pot col·locar la vàlvula de tall general a l'interior de la sala de calderes, el més propera possible de l'entrada de gas a la sala.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments.

Les connexions enroscades o embriades s'han de segellar amb cinta o junt d'estanquitat, respectivament.

Abans d'efectuar les unions, es repassaran i netejaran els extrems dels tubs per eliminar les rebabes que hi puguin haver.

Les connexions dels equips i aparells a les canonades es farà de manera que entre el tub i l'equip no es transmeti cap esforç.

No es retiraran les proteccions de les boques de connexió fins que no es procedeixi a la seva unió.

Les connexions han de ser fàcilment desmuntables per tal de facilitar l'accés a l'equip en cas de reparació o substitució.

Els accessoris de l'equip com ara vàlvules, instruments de mesura i control, maniguets antivibratoris, filtres, etc. han d'instal·lar-se abans de la part desmuntable de connexió, cap a la xarxa de distribució.

Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

**NORMATIVA GENERAL:**

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles

gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG01 a 11.

**CALDERES DE POTÈNCIA SUPERIOR A 70 kW:**

UNE 60601:2006 Salas de máquinas y equipos autónomos de generación de calor o frío o para cogeneración, que utilizan combustibles gaseosos.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

**CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:**

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Comprovació de la correcta execució del muntatge; que els equips i materials instal·lats es corresponen amb els especificats al projecte i els contractats amb l'empresa instal·ladora.
- Control dels elements següents:
  - Caldera
    - Comprovació de l'accessibilitat, emplaçament dels equips per al manteniment i reparació
    - Comprovació de les condicions generals que han de complir les calderes
    - Comprovació dels aparells de control i mesura: Termòmetres, hidròmetres, piròstats, etc.
    - Control funcionament equips de control i mesura.
    - Verificació presència d'elements de seguretat, requerits segons tipus de caldera
    - Control funcionament de tots els elements de seguretat
    - Verificació taratge de vàlvules de seguretat.
  - Cremador
    - Comprovació de les condicions generals que han de complir els cremadors.
      - Registre del Ministeri d'Indústria
      - Verificar el control autonòmic del cremador
      - Identificació
    - Comprovació dels elements de seguretat, presència i funcionament en cremadors de combustible líquid:
      - Control de flama
      - Dispositius de pre-escombratge quan no hi hagi flama permanent
      - Tall combustible per tall de llum
    - Comprovació dels elements de seguretat, presència i funcionament en cremadors de combustibles gasosos
    - Comprovació dels elements de seguretat, presència i funcionament en cremadors de combustible
      - Control de flama
      - Dispositiu d'escombrada prèvia quan no hi hagi flama permanent
      - Pressòstat de mínima del gas
      - Tall de combustible per falta d'aire i tall de llum
    - Verificar el no accionament automàtic quan es talla el combustible per motius de seguretat.
    - Verificar la regulació del cremador segons la taula 2.4.1.1 del RITE.
  - Local d'ubicació de les calderes:
    - S'han de comprovar les condicions del local establertes segons RITE.
    - Accessos: S'han de verificar segons Codi Tècnic Edificació DB-SI.
    - S'ha de verificar la presència d'un desguàs, d'il·luminació suficient i protecció contra incendis segons Codi Tècnic Edificació .
    - S'ha de verificar la presència de cartells indicadors
    - S'ha de verificar la instal·lació. Interruptor de tall subministrament elèctric general de la sala des de l'exterior
    - S'ha de verificar la ventilació de la sala de calderes
    - A instal·lacions amb combustible gasós s'ha de verificar el que s'exposa en la norma UNE 60.601 i UNE 60.670 per instal·lacions de calderes de gas per a calefacció i/o aigua calenta sanitària de potència superior a 70 kW.
    - Especialment característiques de la sala i instal·lació de gas a la sala de calderes.
    - Un cop finalitzada la instal·lació s'han de realitzar les proves específiques previstes al RITE.
- Certificat de garantia de fabricant, d'acord amb la llei vigent de defensa de consumidors i usuaris.

**CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**

S'han de controlar tots els equips de calderes, cremadors i la sala on estan ubicats, especialment en instal·lacions subjectes a una posterior legalització.

**CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:**

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Certificat de posta en marxa de fabricant
- Manteniment de la instal·lació segons RITE
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

**CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**

En cas de resultats negatius i detecció d'anomalies s'ha de procedir a la reparació o a la substitució total o parcial dels equips.

## EE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

### EE51 - Família E51

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EE51LQ10.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conducte per a transport d'aire en instal·lacions de climatització de planxa d'acer galvanitzat, fibra mineral o poliisocianurat, muntat.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Conductes de fibra mineral o poliisocianurat encastats en cel ras

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Conductes de fibra mineral o poliisocianurat:

- Col·locació dels suports dels conductes
- Col·locació dels conductes units per junts reforçats amb grapes
- Segellat de les unions
- Retirada de l'obra de les restes d'emalatges, retalls de conductes, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar fixat sòlidament al sistema de suport, amb el mètode de subjecció disposat pel fabricant. El conducte col·locat ha de resistir els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire i a les vibracions que es puguin produir durant el funcionament.

Les parts del conducte que s'hagin de manipular, han de ser accessibles.

Tots els components que conformen el conducte han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, es faran servir els accessoris subministrats pel mateix fabricant, o bé els expressament aprovats per aquest.

No s'han de transmetre esforços entre els conductes o accessoris i el sistema de suport.

El sistema de suport no ha de debilitar l'estructura de l'edifici i la relació entre la càrrega que grava sobre l'element d'ancoratge i la càrrega que determina l'arrencament del mateix no ha de ser mai inferior a 1:4.

Si els conductes estan penjats del sostre, el tirant vertical ha de tenir una desviació  $\leq 10^\circ$  respecte a la vertical. Els suports s'han de col·locar a prop de les unions entre els trams.

Els conductes per al transport d'aire no poden allotjar conduccions d'altres instal·lacions mecàniques o elèctriques, ni ser travessats per aquestes.

El conjunt acabat ha de ser estanc a la pressió de treball.

CONDUCTES DE FIBRA MINERAL O POLIISOCIANURAT:

Han d'estar fetes totes les unions i tots els junts han d'estar segellats.

Les unions han d'estar comprimides i a tocar.

En els conductes de fibra mineral, l'execució de plecs i unions per conducte, colzes, reduccions, etc., s'han de fer segons l'UNE-EN 13403. També han de complir aquesta norma els reforços i la separació de suports d'acord amb la pressió de treball i la rigidesa del plafó.

El segellat ha de ser continu al llarg de les unions longitudinals i transversals. La cinta ha de cavalcar  $\geq 25$  mm sobre cada peça que s'ha d'unir.

El recobriments ha de quedar a la superfície exterior del conducte.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge i les unions del conducte s'han de fer seguint les instruccions del fabricant.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques del producte corresponen a les especificades al projecte.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Els conductes s'han d'inspeccionar i netejar abans de la seva col·locació. Es tindrà cura de no embrutar els conductes durant les operacions de muntatge.

Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

CONDUCTES DE FIBRA MINERAL O POLIISOCIANURAT:

La superfície per segellar ha de ser neta i seca i ha d'estar a una temperatura  $\geq 10^\circ\text{C}$ .

#### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m<sup>2</sup> de superfície instal·lada segons les especificacions de la DT, amidada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

UNE-EN 12236:2003 Ventilación de edificios. Soportes y apoyos de la red de conductos. Requisitos de resistencia.

CONDUCTES DE FIBRA MINERAL O POLIISOCIANURAT:

UNE-EN 13403:2003 Ventilación de edificios. Conductos no metálicos. Red de conductos de planchas de material aislante.

## EE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

### EE9 - TERRA RADIANT PER AIGUA

#### EE91 - Família E91

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EE911207,EE911209,EE911212.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt de col·lectors i vàlvules per a instal·lacions de terra radiant.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig de la unitat d'obra
- Colocació i fixació del col·lector en la seva posició definitiva
- Execució de totes les connexions
- Regulació de les condicions de funcionament
- Retirada de l'obra de les restes d'emalatges, retalls de tubs, etc.

CONDICIONS GENERALS:

El col·lector ha de quedar connectat a les aixetes d'entrada i sortida d'aigua del circuit de la caldera, així com a les sortides i entrades de cadascun dels circuits als que alimenta.

Cada circuit ha de quedar regulat per un únic joc de vàlvules. Ha de quedar correctament regulat en la impulsió i en el retorn, de manera que les seves condicions de funcionament (cabal, pressió i temperatura) siguin les especificades al projecte.

Les connexions hidràuliques han de ser estanques a la pressió de prova. Les connexions han d'estar fetes amb els materials i accessoris subministrats pel mateix fabricant, o els expressament autoritzats per aquest.

Tots els elements de maniobra, control i connexió han de quedar visibles i accessibles per al seu manteniment.

No s'han de transmetre esforços entre el col·lector i la resta d'elements que formen la instal·lació.

Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El procés de muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la DT del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada per aquest.

No es retiraran les proteccions de les boques de connexió fins que no es procedeixi a la seva unió.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Un cop acabades les feines de muntatge es procedirà a la retirada de l'obra de tot el material sobrant (restes d'emalatges, retalls de tubs, etc.).

#### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.



## EE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

### EE9 - TERRA RADIANT PER AIGUA

#### EE93- - ELEMENT AUXILIAR P/TERRA RADIANT,COL.

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EE93-1213,EE93-1214.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Armari per a protecció de conjunt de col·lectors i vàlvules per a instal·lacions de terra radiant.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Replanteig de la unitat d'obra

Col·locació del element

Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, etc. i disposició d'aquests per a la correcta gestió de residus.

##### CONDICIONS GENERALS:

Tots els elements de maniobra, control i connexió han de quedar visibles i accessibles per a la seva manipulació i el seu manteniment.

No s'han de transmetre esforços entre el col·lector i la resta d'elements que formen la instal·lació.

Toleràncies d'instal·lació:

Posició:  $\pm 20$  mm

Aplomat:  $\pm 2\%$

Nivell:  $\pm 2\%$

##### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El procés de muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la DT del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada per aquest.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Un cop acabades les feines de muntatge es procedirà a la retirada de l'obra de tot el material sobrant (restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.).

##### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

No inclou les ajudes del ram de paleta necessaris que s'han de valorar en partida d'obra apart.

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

## EE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

### EEC - VENTILACIÓ ARTIFICIAL

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EEC41301,EEC41302,EEC41303,EEC41304,EEC41305,EEC41306,EEC41307,EEC41308,EEC41309.

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Humidificador de vapor trifàsic.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la unitat d'obra
- Fixació de l'aparell a la bancada o al suport
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Connexió del circuit de l'aigua.
- Posada en marxa del equip
- Prova de servei
- Retirada de l'obra dels embalatges, retalls de tubs, etc.

##### CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar fixada sòlidament a l'estructura de suport pels punts previstos a la documentació tècnica del fabricant i amb el sistema de fixació dispost pel fabricant. No s'han de transmetre vibracions ni sorolls a l'estructura de suport.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

Els elements de mesura, control, protecció i maniobra s'han d'instal·lar en llocs visibles i fàcilment accessibles, sense necessitat de desmuntar cap part de la instal·lació, particularment quan compleixin funcions de seguretat.

Les parts de l'equip que necessitin operacions periòdiques de manteniment han d'estar situades en emplaçaments que permetin la plena accessibilitat, atenent als requeriments mínims més exigents entre els marcats per la reglamentació vigent i les recomanacions del fabricant.

Per aquells equips proveïts d'elements que per una o altre raó hagin de quedar ocults, s'ha de preveure un sistema de fàcil accés per mitjà de portes, mampares, panells o altres elements. La situació exacte d'aquests elements d'accés ha de ser indicada durant la fase de muntatge i quedarà reflectida en els plànols finals de la instal·lació.

Totes les unions del circuit d'aigua han de ser estanques.

Ha d'estar connectat a la xarxa d'alimentació elèctrica, la de protecció elèctrica, i la de control, amb cables de les seccions i tipus indicats a les instruccions tècniques del fabricant i que compleixin les especificacions fixades a les seves partides d'obra.

La instal·lació elèctrica de potència i la de control no poden anar sota el mateix conducte. En cas d'anar muntada sota una canal, aleshores han d'anar en compartiments diferents.

Les connexions elèctriques han d'estar fetes a dintre de les caixes de connexió.

No ha de ser possible el contacte accidental amb les parts elèctricament actives un cop acabades les feines de muntatge.

Els conductors de fase, el neutre i el de protecció, han de quedar rígidament fixats mitjançant pressió de cargol als borns de connexió.

No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs, canals o cables) i els components de l'equip.

Els cables elèctrics han d'entrar als aparells pels punts previstos pel fabricant.

Les connexions han de ser fàcilment desmuntables per tal de facilitar l'accés a l'equip en cas de reparació o substitució.

Els aparells han de funcionar sota qualsevol condició de càrrega sense produir vibracions o sorolls inacceptables.

La prova de servei ha d'estar feta.

##### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'aparell.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments.

Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

##### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

## EE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

### EEC - VENTILACIÓ ARTIFICIAL

#### EEC4 - Família EC4

EEC41301 - V01. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció i motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratoria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifonica a xarxa de clavegueram. Inclou control amb display i mando rotatiu de control extern. Característiques:

Cabal impulsio, m3/s: 0.8

Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150

Potencia acustica ventilador impulsio, dB(A): 78

Filtre impulsio: F7

Cabal de extraccio, m3/s: 0.8

Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150

Potencia acústica ventilador retorn, dB(A): 76

Filtre retorn: M5

Rendiment recuperador temperartura seca, %: 80,8

Potencia acústica radiada, dB(A): 58

Dimensions màximes, mm: 1.156x1.530x1.900 (amplada x altura x llargada)

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Humidificador de vapor trifàsic.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la unitat d'obra
- Fixació de l'aparell a la bancada o al suport
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Connexió del circuit de l'aigua.
- Posada en marxa del equip
- Prova de servei
- Retirada de l'obra dels embalatges, retalls de tubs, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar fixada sòlidament a l'estructura de suport pels punts previstos a la documentació tècnica del fabricant i amb el sistema de fixació disposat pel fabricant. No s'han de transmetre vibracions ni sorolls a l'estructura de suport.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

Els elements de mesura, control, protecció i maniobra s'han d'instal·lar en llocs visibles i fàcilment accessibles, sense necessitat de desmuntar cap part de la instal·lació, particularment quan compleixin funcions de seguretat.

Les parts de l'equip que necessitin operacions periòdiques de manteniment han d'estar situades en emplaçaments que permetin la plena accessibilitat, atenent als requeriments mínims més exigents entre els marcats per la reglamentació vigent i les recomanacions del fabricant.

Per aquells equips proveïts d'elements que per una o altre raó hagin de quedar ocults, s'ha de preveure un sistema de fàcil accés per mitjà de portes, mampares, panells o altres elements. La situació exacte d'aquests elements d'accés ha de ser indicada durant la fase de muntatge i quedarà reflectida en els plànols finals de la instal·lació.

Totes les unions del circuit d'aigua han de ser estanques.

Ha d'estar connectat a la xarxa d'alimentació elèctrica, la de protecció elèctrica, i la de control, amb cables de les seccions i tipus indicats a les instruccions tècniques del fabricant i que compleixin les especificacions fixades a les seves partides d'obra.

La instal·lació elèctrica de potència i la de control no poden anar sota el mateix conducte. En cas d'anar muntada sota una canal, aleshores han d'anar en compartiments diferents.

Les connexions elèctriques han d'estar fetes a dintre de les caixes de connexió.

No ha de ser possible el contacte accidental amb les parts elèctricament actives un cop acabades les feines de muntatge.

Els conductors de fase, el neutre i el de protecció, han de quedar rígidament fixats mitjançant pressió de cargol als borns de connexió.

No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs, canals o cables) i els components de l'equip.

Els cables elèctrics han d'entrar als aparells pels punts previstos pel fabricant.

Les connexions han de ser fàcilment desmuntables per tal de facilitar l'accés a l'equip en cas de reparació o substitució.

Els aparells han de funcionar sota qualsevol condició de càrrega sense produir vibracions o sorolls inacceptables.

La prova de servei ha d'estar feta.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge

proposada pel fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'aparell.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments.

Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

#### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).  
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.  
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

---

## EE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

### EEC - VENTILACIÓ ARTIFICIAL

#### EEC4 - Família EC4

EEC41302 - V02. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció i motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratoria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifonica a xarxa de clavegueram. Inclou control amb display i mando rotatiu de control extern.. Característiques:

Cabal impulsio, m3/s: 0.66

Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150

Potencia acustica ventilador impulsio, dB(A): 76

Filtre impulsio: F7

Cabal de extraccio, m3/s: 0.66

Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150

Potencia acústica ventilador retorn, dB(A): 68

Filtre retorn: M5

Rendiment recuperador temperartura seca, %: 82.9

Potencia acústica radiada, dB(A): 56

Dimensions màximes, mm: 1.156x1.530x1.900 (amplada x altura x llargada)

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Humidificador de vapor trifàsic.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la unitat d'obra
- Fixació de l'aparell a la bancada o al suport
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Connexió del circuit de l'aigua.
- Posada en marxa del equip
- Prova de servei
- Retirada de l'obra dels embalatges, retalls de tubs, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar fixada sòlidament a l'estructura de suport pels punts previstos a la documentació tècnica del fabricant i amb el sistema de fixació disposat pel fabricant. No s'han de transmetre vibracions ni sorolls a l'estructura de suport.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

Els elements de mesura, control, protecció i maniobra s'han d'instal·lar en llocs visibles i fàcilment accessibles, sense necessitat de desmuntar cap part de la instal·lació, particularment quan compleixin funcions de seguretat.

Les parts de l'equip que necessitin operacions periòdiques de manteniment han d'estar situades en emplaçaments que permetin la plena accessibilitat, atenent als requeriments mínims més exigents entre els marcats per la reglamentació vigent i les recomanacions del fabricant.

Per aquells equips proveïts d'elements que per una o altre raó hagin de quedar ocults, s'ha de preveure un sistema de fàcil accés per mitjà de portes, mampares, panells o altres elements. La situació exacte d'aquests elements d'accés ha de ser indicada durant la fase de muntatge i quedarà reflectida en els plànols finals de la instal·lació.

Totes les unions del circuit d'aigua han de ser estanques.

Ha d'estar connectat a la xarxa d'alimentació elèctrica, la de protecció elèctrica, i la de control, amb cables de les seccions i tipus indicats a les instruccions tècniques del fabricant i que compleixin les especificacions fixades a les seves partides d'obra.

La instal·lació elèctrica de potència i la de control no poden anar sota el mateix conducte. En cas d'anar muntada sota una canal, aleshores han d'anar en compartiments diferents.

Les connexions elèctriques han d'estar fetes a dintre de les caixes de connexió.

No ha de ser possible el contacte accidental amb les parts elèctricament actives un cop acabades les feines de muntatge.

Els conductors de fase, el neutre i el de protecció, han de quedar rigidament fixats mitjançant pressió de cargol als borns de connexió.

No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs, canals o cables) i els components de l'equip.

Els cables elèctrics han d'entrar als aparells pels punts previstos pel fabricant.

Les connexions han de ser fàcilment desmuntables per tal de facilitar l'accés a l'equip en cas de reparació o substitució.

Els aparells han de funcionar sota qualsevol condició de càrrega sense produir vibracions o sorolls inacceptables.

La prova de servei ha d'estar feta.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'aparell.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments.

Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

---

## EE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

### EEC - VENTILACIÓ ARTIFICIAL

#### EEC4 - Família EC4

EEC41303 - V03. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratoria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifonica a xarxa de clavegueram. Inclou control amb display i mando rotatiu de control extern.. Característiques:

Cabal impulsio, m3/s: 0.52

Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150

Potencia acustica ventilador impulsio, dB(A): 76

Filtre impulsio: F7

Cabal de extraccio, m3/s: 0.52

Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150

Potencia acústica ventilador retorn, dB(A): 67

Filtre retorn: M5

Rendiment recuperador temperatura seca, %: 81.9

Potencia acústica radiada, dB(A): 55

Dimensions màximes, mm: 1.000x1.350x1.740 (amplada x altura x llargada)

## 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Humidificador de vapor trifàsic.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la unitat d'obra
- Fixació de l'aparell a la bancada o al suport
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Connexió del circuit de l'aigua.
- Posada en marxa del equip
- Prova de servei
- Retirada de l'obra dels embalatges, retalls de tubs, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar fixada sòlidament a l'estructura de suport pels punts previstos a la documentació tècnica del fabricant i amb el sistema de fixació disposat pel fabricant. No s'han de transmetre vibracions ni sorolls a l'estructura de suport.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

Els elements de mesura, control, protecció i maniobra s'han d'instal·lar en llocs visibles i fàcilment accessibles, sense necessitat de desmuntar cap part de la instal·lació, particularment quan compleixin funcions de seguretat.

Les parts de l'equip que necessitin operacions periòdiques de manteniment han d'estar situades en emplaçaments que permetin la plena accessibilitat, atenent als requeriments mínims més exigents entre els marcats per la reglamentació vigent i les recomanacions del fabricant.

Per aquells equips proveïts d'elements que per una o altre raó hagin de quedar ocults, s'ha de preveure un sistema de fàcil accés per mitjà de portes, mampares, panells o altres elements. La situació exacte d'aquests elements d'accés ha de ser indicada durant la fase de muntatge i quedarà reflectida en els plànols finals de la instal·lació.

Totes les unions del circuit d'aigua han de ser estanques.

Ha d'estar connectat a la xarxa d'alimentació elèctrica, la de protecció elèctrica, i la de control, amb cables de les seccions i tipus indicats a les instruccions tècniques del fabricant i que compleixin les especificacions fixades a les seves partides d'obra.

La instal·lació elèctrica de potència i la de control no poden anar sota el mateix conducte. En cas d'anar muntada sota una canal, aleshores han d'anar en compartiments diferents.

Les connexions elèctriques han d'estar fetes a dintre de les caixes de connexió.

No ha de ser possible el contacte accidental amb les parts elèctricament actives un cop acabades les feines de muntatge.

Els conductors de fase, el neutre i el de protecció, han de quedar rigidament fixats mitjançant pressió de cargol als borns de connexió.

No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs, canals o cables) i els components de l'equip.

Els cables elèctrics han d'entrar als aparells pels punts previstos pel fabricant.

Les connexions han de ser fàcilment desmuntables per tal de facilitar l'accés a l'equip en cas de reparació o substitució.

Els aparells han de funcionar sota qualsevol condició de càrrega sense produir vibracions o sorolls inacceptables.

La prova de servei ha d'estar feta.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'aparell.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments.

Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento

de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.  
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

---

## EE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

### EEC - VENTILACIÓ ARTIFICIAL

#### EEC4 - Família EC4

EEC41304 - V04. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratoria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifonica a xarxa de clavegueram. Inclú control amb display i mando rotatiu de control extern.. Característiques:  
Cabal impulsio, m3/s: 0.18  
Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150  
Potencia acustica ventilador impulsio, dB(A): 67  
Filtre impulsio: F7  
Cabal de extraccio, m3/s: 0.18  
Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150  
Potencia acústica ventilador retorn, dB(A): 67  
Filtre retorn: M5  
Rendiment recuperador temperatura seca, %: 84  
Potencia acústica radiada, dB(A): 46  
Dimensions màximes, mm: 750x1.125x1.285 (amplada x altura x llargada)

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Humidificador de vapor trifàsic.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la unitat d'obra
- Fixació de l'aparell a la bancada o al suport
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Connexió del circuit de l'aigua.
- Posada en marxa del equip
- Prova de servei
- Retirada de l'obra dels embalatges, retalls de tubs, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar fixada sòlidament a l'estructura de suport pels punts previstos a la documentació tècnica del fabricant i amb el sistema de fixació disposat pel fabricant. No s'han de transmetre vibracions ni sorolls a l'estructura de suport.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

Els elements de mesura, control, protecció i maniobra s'han d'instal·lar en llocs visibles i fàcilment accessibles, sense necessitat de desmuntar cap part de la instal·lació, particularment quan compleixin funcions de seguretat.

Les parts de l'equip que necessitin operacions periòdiques de manteniment han d'estar situades en emplaçaments que permetin la plena accessibilitat, atenent als requeriments mínims més exigents entre els marcats per la reglamentació vigent i les recomanacions del fabricant.

Per aquells equips proveïts d'elements que per una o altre raó hagin de quedar ocults, s'ha de preveure un sistema de fàcil accés per mitjà de portes, mampares, panells o altres elements. La situació exacte d'aquests elements d'accés ha de ser indicada durant la fase de muntatge i quedarà reflectida en els plànols finals de la instal·lació.

Totes les unions del circuit d'aigua han de ser estanques.

Ha d'estar connectat a la xarxa d'alimentació elèctrica, la de protecció elèctrica, i la de control, amb cables de les seccions i tipus indicats a les instruccions tècniques del fabricant i que compleixin les especificacions fixades a les seves partides d'obra.

La instal·lació elèctrica de potència i la de control no poden anar sota el mateix conducte. En cas d'anar muntada sota una canal, aleshores han d'anar en compartiments diferents.

Les connexions elèctriques han d'estar fetes a dintre de les caixes de connexió.

No ha de ser possible el contacte accidental amb les parts elèctricament actives un cop acabades les feines de muntatge.

Els conductors de fase, el neutre i el de protecció, han de quedar rígidament fixats mitjançant pressió de cargol als borns de connexió.

No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs, canals o cables) i els components de l'equip. Els cables elèctrics han d'entrar als aparells pels punts previstos pel fabricant.

Les connexions han de ser fàcilment desmuntables per tal de facilitar l'accés a l'equip en cas de reparació o substitució. Els aparells han de funcionar sota qualsevol condició de càrrega sense produir vibracions o sorolls inacceptables. La prova de servei ha d'estar feta.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'aparell.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments.

Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

#### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).  
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.  
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

---

## EE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

### EEC - VENTILACIÓ ARTIFICIAL

#### EEC4 - Família EC4

EEC41305 - V05. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratoria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifonica a xarxa de clavegueram. Inclú control amb display i mando rotatiu de control extern.. Característiques:  
Cabal impulsio, m3/s: 0.32  
Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150  
Potencia acustica ventilador impulsio, dB(A): 75  
Filtre impulsio: F7  
Cabal de extraccio, m3/s: 0.32  
Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150  
Potencia acústica ventilador retorn, dB(A): 67  
Filtre retorn: M5  
Rendiment recuperador temperatura seca, %: 84  
Potencia acústica radiada, dB(A): 54  
Dimensions màximes, mm: 750x1.125x1.285 (amplada x altura x llargada)

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Humidificador de vapor trifàsic.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la unitat d'obra
- Fixació de l'aparell a la bancada o al suport
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Connexió del circuit de l'aigua.
- Posada en marxa del equip
- Prova de servei
- Retirada de l'obra dels embalatges, retalls de tubs, etc.

#### CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar fixada sòlidament a l'estructura de suport pels punts previstos a la documentació tècnica del fabricant i amb el sistema de fixació disposat pel fabricant. No s'han de transmetre vibracions ni sorolls a l'estructura de suport.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

Els elements de mesura, control, protecció i maniobra s'han d'instal·lar en llocs visibles i fàcilment accessibles, sense necessitat de desmuntar cap part de la instal·lació, particularment quan compleixin funcions de seguretat.

Les parts de l'equip que necessitin operacions periòdiques de manteniment han d'estar situades en emplaçaments que permetin la plena accessibilitat, atenent als requeriments mínims més exigents entre els marcats per la reglamentació vigent i les recomanacions del fabricant.

Per aquells equips proveïts d'elements que per una o altre raó hagin de quedar ocults, s'ha de preveure un sistema de fàcil accés per mitjà de portes, mampares, panells o altres elements. La situació exacte d'aquests elements d'accés ha de ser indicada durant la fase de muntatge i quedarà reflectida en els plànols finals de la instal·lació.

Totes les unions del circuit d'aigua han de ser estanques.

Ha d'estar connectat a la xarxa d'alimentació elèctrica, la de protecció elèctrica, i la de control, amb cables de les seccions i tipus indicats a les instruccions tècniques del fabricant i que compleixin les especificacions fixades a les seves partides d'obra.

La instal·lació elèctrica de potència i la de control no poden anar sota el mateix conducte. En cas d'anar muntada sota una canal, aleshores han d'anar en compartiments diferents.

Les connexions elèctriques han d'estar fetes a dintre de les caixes de connexió.

No ha de ser possible el contacte accidental amb les parts elèctricament actives un cop acabades les feines de muntatge.

Els conductors de fase, el neutre i el de protecció, han de quedar rígidament fixats mitjançant pressió de cargol als borns de connexió.

No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs, canals o cables) i els components de l'equip.

Els cables elèctrics han d'entrar als aparells pels punts previstos pel fabricant.

Les connexions han de ser fàcilment desmuntables per tal de facilitar l'accés a l'equip en cas de reparació o substitució.

Els aparells han de funcionar sota qualsevol condició de càrrega sense produir vibracions o sorolls inacceptables.

La prova de servei ha d'estar feta.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'aparell.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments.

Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

---

## EE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

### EEC - VENTILACIÓ ARTIFICIAL

#### EEC4 - Família EC4

EEC41306 - V06. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envolvent estanca amb aïllament termic, bancada antivibratoria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifonica a xarxa de clavegueram. Inclús control amb display i mando rotatiu de control

extern.. Característiques:

Cabal impulsio, m3/s: 0.21

Pressió disponible ventilador impulsió, Pa: 150

Potencia acustica ventilador impulsio, dB(A): 68

Filtre impulsio: F7

Cabal de extraccio, m3/s: 0.21

Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150

Potencia acústica ventilador retorn, dB(A): 65

Filtre retorn: M5

Rendiment recuperador temperartura seca, %: 83.1

Potencia acústica radiada, dB(A): 47

Dimensions màximes, mm: 750x1.125x1.285 (amplada x altura x llargada)

## 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Humidificador de vapor trifàsic.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la unitat d'obra
- Fixació de l'aparell a la bancada o al suport
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Connexió del circuit de l'aigua.
- Posada en marxa del equip
- Prova de servei
- Retirada de l'obra dels embalatges, retalls de tubs, etc.

#### CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar fixada sòlidament a l'estructura de suport pels punts previstos a la documentació tècnica del fabricant i amb el sistema de fixació disposat pel fabricant. No s'han de transmetre vibracions ni sorolls a l'estructura de suport.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

Els elements de mesura, control, protecció i maniobra s'han d'instal·lar en llocs visibles i fàcilment accessibles, sense necessitat de desmuntar cap part de la instal·lació, particularment quan compleixin funcions de seguretat.

Les parts de l'equip que necessitin operacions periòdiques de manteniment han d'estar situades en emplaçaments que permetin la plena accessibilitat, atenent als requeriments mínims més exigents entre els marcats per la reglamentació vigent i les recomanacions del fabricant.

Per aquells equips proveïts d'elements que per una o altre raó hagin de quedar ocults, s'ha de preveure un sistema de fàcil accés per mitjà de portes, mampares, panells o altres elements. La situació exacte d'aquests elements d'accés ha de ser indicada durant la fase de muntatge i quedarà reflectida en els plànols finals de la instal·lació.

Totes les unions del circuit d'aigua han de ser estanques.

Ha d'estar connectat a la xarxa d'alimentació elèctrica, la de protecció elèctrica, i la de control, amb cables de les seccions i tipus indicats a les instruccions tècniques del fabricant i que compleixin les especificacions fixades a les seves partides d'obra.

La instal·lació elèctrica de potència i la de control no poden anar sota el mateix conducte. En cas d'anar muntada sota una canal, aleshores han d'anar en compartiments diferents.

Les connexions elèctriques han d'estar fetes a dintre de les caixes de connexió.

No ha de ser possible el contacte accidental amb les parts elèctricament actives un cop acabades les feines de muntatge.

Els conductors de fase, el neutre i el de protecció, han de quedar rígidament fixats mitjançant pressió de cargol als borns de connexió.

No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs, canals o cables) i els components de l'equip.

Els cables elèctrics han d'entrar als aparells pels punts previstos pel fabricant.

Les connexions han de ser fàcilment desmuntables per tal de facilitar l'accés a l'equip en cas de reparació o substitució.

Els aparells han de funcionar sota qualsevol condició de càrrega sense produir vibracions o sorolls inacceptables.

La prova de servei ha d'estar feta.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'aparell.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments.

Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).  
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.  
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

---

## EE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

### EEC - VENTILACIÓ ARTIFICIAL

#### EEC4 - Família EC4

EEC41307 - V07. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratoria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifonica a xarxa de clavegueram. Inclou control amb display i mando rotatiu de control extern.. Característiques:  
Cabal impulsio, m3/s: 0.23  
Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150  
Potencia acustica ventilador impulsio, dB(A): 68  
Filtre impulsio: F7  
Cabal de extraccio, m3/s: 0.23  
Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150  
Potencia acústica ventilador retorn, dB(A): 64  
Filtre retorn: M5  
Rendiment recuperador temperatura seca, %: 82.2  
Potencia acústica radiada, dB(A): 47  
Dimensions màximes, mm: 750x1.125x1.285 (amplada x altura x llargada)  
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Humidificador de vapor trifàsic.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la unitat d'obra
- Fixació de l'aparell a la bancada o al suport
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Connexió del circuit de l'aigua.
- Posada en marxa del equip
- Prova de servei
- Retirada de l'obra dels embalatges, retalls de tubs, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar fixada sòlidament a l'estructura de suport pels punts previstos a la documentació tècnica del fabricant i amb el sistema de fixació dispost pel fabricant. No s'han de transmetre vibracions ni sorolls a l'estructura de suport.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

Els elements de mesura, control, protecció i maniobra s'han d'instal·lar en llocs visibles i fàcilment accessibles, sense necessitat de desmuntar cap part de la instal·lació, particularment quan compleixin funcions de seguretat.

Les parts de l'equip que necessitin operacions periòdiques de manteniment han d'estar situades en emplaçaments que permetin la plena accessibilitat, atenent als requeriments mínims més exigents entre els marcats per la reglamentació vigent i les recomanacions del fabricant.

Per aquells equips proveïts d'elements que per una o altre raó hagin de quedar ocults, s'ha de preveure un sistema de fàcil accés per mitjà de portes, mampares, panells o altres elements. La situació exacte d'aquests elements d'accés ha de ser indicada durant la fase de muntatge i quedarà reflectida en els plànols finals de la instal·lació.

Totes les unions del circuit d'aigua han de ser estanques.

Ha d'estar connectat a la xarxa d'alimentació elèctrica, la de protecció elèctrica, i la de control, amb cables de les seccions i tipus indicats a les instruccions tècniques del fabricant i que compleixin les especificacions fixades a les seves partides d'obra.

La instal·lació elèctrica de potència i la de control no poden anar sota el mateix conducte. En cas d'anar muntada sota una canal, aleshores han d'anar en compartiments diferents.

Les connexions elèctriques han d'estar fetes a dintre de les caixes de connexió.

No ha de ser possible el contacte accidental amb les parts elèctricament actives un cop acabades les feines de muntatge.

Els conductors de fase, el neutre i el de protecció, han de quedar rígidament fixats mitjançant pressió de cargol als borns de connexió.

No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs, canals o cables) i els components de l'equip. Els cables elèctrics han d'entrar als aparells pels punts previstos pel fabricant.

Les connexions han de ser fàcilment desmuntables per tal de facilitar l'accés a l'equip en cas de reparació o substitució.

Els aparells han de funcionar sota qualsevol condició de càrrega sense produir vibracions o sorolls inacceptables.

La prova de servei ha d'estar feta.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'aparell.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments.

Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

#### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).  
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.  
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

---

## EE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

### EEK - REIXETES, DIFUSORS, COMPORTES, SILENCIADORS I ACCESSORIS

#### EEKK - Família EK8

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EEKK11426,EEKK11427,EEKK11428,EEKK11429,EEKK11434,EEKK11435,EEKK11436,EEKK11437,EEKK11430,EEKK1143  
1,EEKK11432,EEKK11441,EEKK11442,EEKK11443,EEKK11438,EEKK11439,EEKK11440.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Bastiment de muntatge d'acer lacat fixat amb cargols.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació del bastiment en el seu allotjament
- Fixació amb cargols del bastiment

CONDICIONS GENERALS:

El bastiment ha de quedar fixat sòlidament amb els seus cargols a la superfície on s'obre la boca d'impulsió o de retorn.

El bastiment no ha de quedar forçat en el seu allotjament, per a evitar deformacions.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Les toleràncies de posició han de ser les fixades a la partida d'obra del conducte.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.  
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).  
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

## EE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

### EEK - REIXETES, DIFUSORS, COMPORTES, SILENCIADORS I ACCESSORIS

#### EEKK - Família EK8

#### EEKK1 - REIXETA D'IMPULSIÓ D'UNA FILERA D'ALETES ORIENTABLES HORIZONTALS, COL·LOCADA

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EEKK11426,EEKK11427,EEKK11428,EEKK11429,EEKK11434,EEKK11435,EEKK11436,EEKK11437,EEKK11430,EEKK11431,EEKK11432,EEKK11441,EEKK11442,EEKK11443,EEKK11438,EEKK11439,EEKK11440.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reixetes d'impulsió o retorn d'alumini.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

Fixades al bastiment

Recolzades sobre el bastidor

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Reixetes fixades al bastiment:

Col·locació del bastiment de muntatge

Fixació de la reixeta al bastiment

Reixetes recolzades sobre bastiment:

Col·locació de la reixeta a pressió en el seu allotjament

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar plana sobre l'allotjament.

La reixeta fixada al bastiment, ha de quedar sòlidament unida al bastiment de muntatge per mitjà del marc collat amb visos o a pressió.

La reixeta recolzada sobre el bastiment, ha de quedar situada en el seu allotjament i exercir una certa pressió. Ha de ser manipulable manualment.

Les toleràncies de posició han de ser les fixades a la partida d'obra del conducte.

Si la unitat terminal de retorn no incorpora cap dispositiu de recollida de brutícia, la seva part inferior ha de quedar a una distància mínima de 10 cm del terra.

Si la unitat terminal d'impulsió permet l'entrada d'un cos estrany de grandària superior o igual a 10 mm, aleshores aquesta ha d'anar col·locada a una distància mínima de 2 m del terra, mesurada respecte a la seva part inferior.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

La reixeta s'ha d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

## EE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

### EEK - REIXETES, DIFUSORS, COMPORTES, SILENCIADORS I ACCESSORIS

#### EEKS - Família EKS

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EEKS1417,EEKS1418,EEKS1424,EEKS1425,EEKS1426,EEKS1427,EEKS1428,EEKS1429.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Silenciadors per a instal·lacions de ventilació, col·locats.

S'han considerat els següents tipus d'elements:

- Silenciadors rectangulars de cel·les

- Silenciadors cilíndrics

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Silenciadors muntats als extrems de conductes o màquines

- Silenciadors fixats a elements de la construcció, per a sales de màquines o sales tècniques

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball

- Desembalatge i inspecció del material subministrat

- Replanteig de la unitat d'obra d'acord amb la DT del projecte i la DT del fabricant

- Col·locació del silenciador en la seva posició definitiva

- Comprovació de la partida d'obra executada

- Retirada de l'obra dels embalatges, restes de materials, etc i disposició d'aquests per a la correcta gestió de residus.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

SILENCIADORS MUNTATS A L'EXTREM DE CONDUCTES O MÀQUINES:

El silenciador ha d'anar fixat al conducte, als aparells o als accessoris de la conducció, al llarg de tot el perímetre.

La unió del silenciador ha de ser estanca al llarg de tot el perímetre.

SILENCIADORS FIXATS A ELEMENTS DE LA CONSTRUCCIÓ:

El junt entre el silenciador i l'obra ha de ser estanc.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF

Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La col·locació s'ha de fer seguint les instruccions del fabricant.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques corresponen a les especificades al projecte.

Un cop col·locat es procedirà a la retirada de l'obra, de tots els materials sobrants, com ara embalatges, retalls de junts, etc.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).  
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

## EE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

### EEK - REIXETES, DIFUSORS, COMPORTE, SILENCIADORS I ACCESSORIS

#### EEKT - SILENCIADORS CIRCULARS

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EEKT1419,EEKT1421.

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Silenciadors per a instal·lacions de ventilació, col·locats.

S'han considerat els següents tipus d'elements:

- Silenciadors rectangulars de cel·les
- Silenciadors cilíndrics

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Silenciadors muntats als extrems de conductes o màquines
- Silenciadors fixats a elements de la construcció, per a sales de màquines o sales tècniques

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Desembalatge i inspecció del material subministrat
- Replanteig de la unitat d'obra d'acord amb la DT del projecte i la DT del fabricant
- Col·locació del silenciador en la seva posició definitiva
- Comprovació de la partida d'obra executada
- Retirada de l'obra dels embalatges, restes de materials, etc i disposició d'aquests per a la correcta gestió de residus.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

SILENCIADORS MUNTATS A L'EXTREM DE CONDUCTES O MÀQUINES:

El silenciador ha d'anar fixat al conducte, als aparells o als accessoris de la conducció, al llarg de tot el perímetre.

La unió del silenciador ha de ser estanca al llarg de tot el perímetre.

SILENCIADORS FIXATS A ELEMENTS DE LA CONSTRUCCIÓ:

El junt entre el silenciador i l'obra ha de ser estanc.

##### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF

Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La col·locació s'ha de fer seguint les instruccions del fabricant.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques corresponen a les especificades al projecte.

Un cop col·locat es procedirà a la retirada de l'obra, de tots els materials sobrants, com ara embalatges, retalls de junts, etc.

##### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

---

## EE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

### EEK - REIXETES, DIFUSORS, COMPORTE, SILENCIADORS I ACCESSORIS

#### EEKU - Família EKU

EEKU1407 - D18. Boca d'extracció circular, de cabal regulable manualment, muntatge en parament i connectada a conducte circular metàl·lic mitjançant conducte flexible. Característiques:

Cabal mínim, lit/s: 15

Perdua de pressió màxima, Pa: 23

Potència acústica màxima, dB(A): 15

Dimensions aproximades, mm: D125

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reixetes d'impulsió o retorn d'alumini.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Fixades al bastiment
- Recolzades sobre el bastidor

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Reixetes fixades al bastiment:

- Col·locació del bastiment de muntatge
- Fixació de la reixeta al bastiment

Reixetes recolzades sobre bastiment:

- Col·locació de la reixeta a pressió en el seu allotjament

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar plana sobre l'allotjament.

La reixeta fixada al bastiment, ha de quedar sòlidament unida al bastiment de muntatge per mitjà del marc collat amb visos o a pressió.

La reixeta recolzada sobre el bastiment, ha de quedar situada en el seu allotjament i exercir una certa pressió. Ha de ser manipulable manualment.

Les toleràncies de posició han de ser les fixades a la partida d'obra del conducte.

Si la unitat terminal de retorn no incorpora cap dispositiu de recollida de brutícia, la seva part inferior ha de quedar a una distància mínima de 10 cm del terra.

Si la unitat terminal d'impulsió permet l'entrada d'un cos estrany de grandària superior o igual a 10 mm, aleshores aquesta ha d'anar col·locada a una distància mínima de 2 m del terra, mesurada respecte a la seva part inferior.

##### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

La reixeta s'ha d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

##### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

---

## EE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

### EEN - DIPÒSITS I ACCESSORIS, PER A AIGUA

#### EENL1 - DIPÒSIT PER A AIGUA, COL·LOCAT

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EENL12102,EENL12210.



Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Instal·lació de dipòsits cilíndrics o prismàtics de polièster reforçat o de polietilè d'alta densitat col·locats sobre bancada.

Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:

Col·locació del dipòsit

Connexió d'aixetes de pas

Connexió a la xarxa de subministrament i d'evacuació

Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

S'ha d'instal·lar a la part alta de l'immoble, en un lloc de fàcil accés, de manera que es pugui manipular.

La diferència d'alçària entre el fons del dipòsit i l'aixeta més pròxima de l'edifici no ha de ser inferior a 3 m.

El dipòsit ha d'ocupar la posició que l'hi correspongui dins de l'esquema de la instal·lació, tal i com s'especifica a la DT, o en el seu defecte la posició que indiqui la DF.

La diferència d'alçària entre el fons del dipòsit i l'aixeta més pròxima de l'edifici no ha de ser inferior a 3 m.

El desguàs superior no ha d'estar connectat directament a la xarxa d'evacuació, cal que quedi un espai accessible intermedi, per a verificar el pas de l'aigua.

Les connexions amb els diferents conductes no han de tenir fuites.

Abans i després del dipòsit s'ha d'instal·lar una aixeta de pas, segons les especificacions del seu plec de condicions.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

Toleràncies d'instal·lació:

Posició:  $\pm 50$  mm

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

---

### EE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

#### EEU - MATERIALS AUXILIARS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

##### EEU2 - Família EU2

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EEU21120.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·lector simple o doble per a caldera, col·locat i connectat a la xarxa.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig de la unitat d'obra
- Neteja de l'interior dels tubs i preparació dels extrems
- Execució de totes les unions
- Prova de funcionament
- Prova d'estanquitat
- Retirada de l'obra de les restes d'emalatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

Ha de quedar fixat sòlidament al suport, amb el sistema de fixació dispost pel fabricant.

La distància entre el col·lector i els elements que l'envolten ha de ser suficient per permetre'n el desmuntatge i manteniment.

L'eix del col·lector ha de quedar alineat amb l'eix de la canonada sobre el que va muntat.

La posició del col·lector ha de permetre la connexió posterior dels tubs.

Les connexions han de ser per rosca.

Les unions han de ser completament estanques.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions

han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

Les proves de funcionament i d'estanquitat han d'estar fetes.

Toleràncies d'execució:

- Posició:  $\pm 10$  mm

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament.

Les proves sobre l'aparell muntat han de ser fetes per personal especialitzat.

Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

#### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

---

### EE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

#### EEV - ELEMENTS DE REGULACIÓ I CONTROL PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

##### EEVC- - TERMÒSTAT, COL·LOCAT

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EEVC-4114.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements de mesura per a la presa de dades en instal·lacions de climatització.

S'han contemplat els següents tipus d'elements:

Sondes de temperatura, pressió, humitat relativa, pressió diferencial de l'aire i de qualitat de l'aire

Termòstats

Presòstats

Humidòstats

Interruptors de cabal

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Preparació de la zona de treball

Replanteig de la unitat d'obra

Connexió a l'equip de regulació

Fixació del termòstat al parament

Prova de servei

Retirada de l'obra de les restes d'emalatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

La part sensible de l'equip de mesura ha de quedar exposada al fluid o element del que es volen pendre les lectures, de la manera especificada pel fabricant.

Les connexions elèctriques i de dades han d'estar fetes. Les connexions s'han de fer d'acord amb el sistema de connexió de l'equip.

Les parts dels equips que s'hagin de manipular, han de ser accessibles.

La distància entre els equips i els elements que l'envolten ha de ser suficient per permetre'n el desmuntatge i manteniment i no ha d'afectar la presa de dades. S'han de respectar les distàncies d'instal·lació i les recomanacions d'ubicació especificades a la DT del fabricant.

S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

Ha d'estar feta la prova de servei.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

S'ha de comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la dels aparells.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament.

Les proves i ajustos sobre els equips han de ser fetes per personal especialitzat.

Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrant com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

## 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.

Verificació de la instal·lació de tots els aparells previstos en projecte.

Control de la col·locació adequada de Sondes i termòstats: alçada, zona aïllada d'influències pertorbadores de la lectura de temperatura.

Verificació del cablejat, aïllament de la coberta, aïllament de pertorbacions elèctriques, apantallament, distàncies respecte senyals forts.

Verificació de l'ajust de sondes amb aparells de mesura calibrats.

### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Proves finals globals a tota la instal·lació:

Prova de funcionament. S'ha de realitzar al fer les proves de funcionament dels equips als que estan instal·lats els elements de regulació, calderes, climatitzadors, fan-coils, etc.

Verificació de l'actuació dels elements de regulació sobre el dispositiu al que estan associats.

En instal·lacions amb control centralitzat (PLC o PC) es comprovarà:

Lectures

Actuacions dels elements

Actuació del sistema de control que realitza la regulació (funcionament per paràmetres de funcionament).

### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar el funcionament i l'execució de la instal·lació de forma global. En qualsevol altre cas la DF ha de determinar la intensitat de la presa de mostres.

### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

## EF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

### EF9 - TUBS MULTICAPA

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EF912A8G,EF912A8J,EF911510,EF912A9G,EF912A8H,EF912111,EF912112.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Canalitzacions amb tub de polietilè reticulat o multicapa per a instal·lacions de transport i distribució de fluids, connectats a pressió i col·locats superficialment.

Conduccions amb tub de polipropilè multicapa per a instal·lacions de transport i distribució de fluids, connectats a pressió i col·locats superficialment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig de la conducció
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

#### CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

Ha d'estar feta la prova de pressió.

Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris normalitzats. Les unions s'han de fer amb accessoris que pressionin la cara exterior del tub o bé soldats per testa, segons sigui el tipus d'unió definit per a la canalització.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir  $\geq 3$  mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.

La superfície del tub o del calorífugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a  $\geq 300$  mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota.

#### COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:

Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.

Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.

Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Si l'abraçadora del suport és metàl·lica, entre ella i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica.

En cas de fluids molt calents, el suport ha de permetre una certa llibertat axial al tub per tal de compensar les dilatacions.

Donat l'elevat coeficient de dilatació lineal, cal que els punts singulars (suports, canvis de direcció, ramals, trams llargs, etc.), permetin al tub efectuar els moviments axials de dilatació.

La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.

Distància entre suports:

- Tubs polietilè reticulat o multicapa:

DN	Distància entre suports (m)	
	tram vertical	tram horitzontal
16-20	1,0	0,5
25-75	1,3	0,6
90-110	1,7	0,8
125-200	1,9	0,9

DN (mm)	Distància entre suports (mm)	
	en trams verticals	en trams horitzontals
16	710	550
20	780	600
25	840	650
32	940	750
40	1100	850
50	1230	950
63	1230	950
75	1360	1050
90	1490	1150
110	1620	1250
125	1670	1350
140	1800	1500
160	1800	1500
200	1800	1500
250	2000	1800

315	2000	1800
400	2000	1800

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

### CONDICIONS GENERALS:

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.

L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.

En les unions elàstiques l'extrem llis del tub s'ha de netejar i lubricar amb un lubricant autoritzat pel fabricant del tub, abans de fer la connexió.

En les unions encolades l'adhesiu s'ha d'aplicar amb pinzell als dos extrems per a unir.

L'extrem del tub s'ha d'aixamfrantar.

Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.

Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfrantar l'aresta exterior.

El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.

Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

### TUBS:

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.
- Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant:
  - Suportació
  - Verticalitat i pendents a trams horitzontals segons destí de la instal·lació
  - Utilització dels accessoris adequats a empalmaments i entroncaments
  - Distància a altres elements i conduccions.
- Realització de proves d'estanquitat i resistència mecànica
- Realització de proves d'estanquitat i evacuació a instal·lacions de sanejament.

### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Manteniment de la instal·lació.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.

### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

## EF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

### EFB - TUBS DE POLIETILÈ

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

### EFB11210.

## 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Canalitzacions amb tub de polietilè per a transport i distribució de fluids a pressió i la col·locació d'accessoris en canalitzacions soterrades amb unions soldades, col·locats superficialment o al fons de la rasa.

Canalitzacions amb tub de polietilè reticulat o multicapa per a instal·lacions de transport i distribució de fluids, connectats a pressió i col·locats superficialment.

S'han considerat els tipus de material següents:

- Polietilè extruït de densitat alta per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40°C
- Polietilè extruït de densitat baixa per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40°C
- Polietilè extruït de densitat mitjana per al transport de combustibles gasosos a temperatures fins a 40°C

S'han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:

- Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada en llocs fàcilment accessibles (muntants, instal·lacions d'hidrants, etc.).
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
- Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris (sala de calderes, instal·lació de bombeig, etc.)
- Sense especificació del grau de dificultat que correspon a una xarxa on es poden donar trams lineals, equilibrats i amb predomini d'accessoris indistintament al llarg del seu recorregut (instal·lacions d'obres d'enginyeria civil, etc.)

S'han considerat els tipus d'unió següents:

- Soldada (per a tubs de polietilè de densitat alta i mitjana)
- Connectada a pressió (per a tubs de polietilè de densitat alta i baixa)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)
- Replanteig de la conducció
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

No s'inclou, en les instal·lacions sense especificació del grau de dificultat, la col·locació d'accessoris. La variació del grau de dificultat en els diferents trams de la xarxa no permet fixar la repercussió d'accessoris; per això, la seva col·locació es considera una unitat d'obra diferent.

### CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

Ha d'estar feta la prova de pressió.

Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris normalitzats. Les unions s'han de fer amb accessoris que pressionin la cara exterior del tub o bé soldats per testa, segons sigui el tipus d'unió definit per a la canalització.

La canonada per a gas (densitat mitjana), no ha d'estar pròxima a conductes que transportin fluids a alta temperatura. S'ha de garantir que la canonada no superi una temperatura de 40°C.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir  $\geq 3$  mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.

El tub de polietilè extruït es pot corbar en fred amb els següents radis de curvatura:

	Polietilè densitat alta	Polietilè densitat baixa i mitjana
A 0°C	$\leq 50 \times Dn$	$\leq 40 \times Dn$
A 20°C	$\leq 20 \times Dn$	$\leq 15 \times Dn$

Entre 0°C i 20°C el radi de curvatura pot determinar-se per interpolació lineal.

### COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:

Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.

Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.

Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Si l'abraçadora del suport és metàl·lica, entre ella i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica.

Les canonades per a gas amb tub de densitat mitjana col·locades superficialment, s'han d'instal·lar dins d'una beina d'acer.

Donat l'elevat coeficient de dilatació lineal, cal que els punts singulars (suports, canvis de direcció, ramals, trams llargs, etc.), permetin al tub efectuar els moviments axials de dilatació.

La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.

Distància entre suports:

- Tub polietilè densitat alta:
- Trams verticals: DN x 20 mm

- Trams horitzontals: DN x 15 mm
- Tub polietilè densitat baixa:

DN (mm)	Trams verticals (mm)	Trams horitzontals (mm)
16	310	240
20	390	300
25	490	375
32	630	480
40	730	570
50	820	630
63	910	700

- Tubs polietilè reticulat o multicapa:

DN	Distància entre suports (m)	
	tram vertical	tram horitzontal
16-20	1,0	0,5
25-75	1,3	0,6
90-110	1,7	0,8
125-200	1,9	0,9

#### COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.

Gruix del llit de sorra:

- Polietilè extruït:  $\geq 5$  cm
- Polietilè reticulat:  $\geq 10$  cm

Gruix del reblert: (sense trànsit rodat):

- Polietilè extruït:  $\geq 60$  cm
- Polietilè reticulat:  $\geq 50$  cm

Gruix del reblert: (amb trànsit rodat):  $\geq 80$  cm

El tub s'ha de col·locar dins la rasa serpentejant lleugerament per a permetre les contraccions i dilatacions degudes a canvis de temperatura.

Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

#### CONDICIONS GENERALS:

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tancar els extrems oberts.

L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.

En les unions elàstiques l'extrem llis del tub s'ha de netejar i lubricar amb un lubricant autoritzat pel fabricant del tub, abans de fer la connexió.

En les unions encolades l'adhesiu s'ha d'aplicar amb pinzell als dos extrems per a unir.

L'extrem del tub s'ha d'aixamfrantar.

Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.

Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfrantar l'aresta exterior.

El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.

S'ha d'utilitzar un equip de soldadura que garanteixi l'alineació dels tubs i l'aplicació de la pressió adequada per a fer la unió.

Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

#### COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.

Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.

El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.

Si la canonada té un pendent  $> 10\%$  s'ha de muntar en sentit ascendent. Si no es pot fer d'aquesta manera, cal fixar-la provisionalment per evitar el lliscament dels tubs.

Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.

Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).

Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.

No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant els junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.

Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.

No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.

Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

#### TUBS:

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.

En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.

#### COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

#### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.
- Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant:
  - Suportació
  - Verticalitat i pendents a trams horitzontals segons destí de la instal·lació
  - Utilització dels accessoris adequats a empalmaments i entroncaments
  - Distància a altres elements i conduccions.
- Realització de proves d'estanquitat i resistència mecànica
- Realització de proves d'estanquitat i evacuació a instal·lacions de sanejament.

#### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Manteniment de la instal·lació.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.

#### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

#### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

## EF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

### EFQ - AÏLLAMENTS TÈRMICS PER A TUBS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EFQ33CGL,EFQ33CJL.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació d'aïllament tèrmic de conduccions.

S'han considerat els materials següents:

- Tubs rígids de llana de vidre aglomerada amb resines termoestables oberts per una generatriu
- Tubs amb escumes elastomèriques
- Tubs rígids de poliestirè expandit formats per dues peces amb els dos extrems longitudinals encadellats
- Tub flexible de polietilè expandit i obert per una generatriu
- Tubs rígids de llana de roca aglomerada amb resines fenòliques, oberts per una generatriu

S'han considerat els graus de dificultat de muntatge següents:

- Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada un llocs fàcilment accessibles (muntants, etc.)
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
- Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris sobre trams rectes (sala de calderes, escalfadors, etc.)

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

S'ha de col·locar en contacte continuat amb tota la superfície del tub, sense cap compressió que en redueixi el gruix.

L'aïllament ha d'estar col·locat de manera que no interfereixi amb els òrgans de comandament de les vàlvules i d'altres accessoris de la instal·lació.

En aïllaments amb escumes elastomèriques, en la unió, les camises veïnes s'han d'enganxar entre elles i han de quedar a pressió.

En aïllaments amb poliestirè expandit, les peces s'uneixen entre sí pels extrems longitudinals encadellats. La unió per testa amb les peces veïnes s'ha de realitzar a tocar.

En aïllaments amb polietilè expandit, s'han d'enganxar entre ells els llavis del tall longitudinal, així com la unió de camises veïnes, que han de quedar a compressió.

La temperatura de la superfície exterior, en funcionament, ha de ser  $\leq 15^{\circ}\text{C}$  per sobre de la temperatura ambient.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de col·locar la camisa, s'ha de netejar la superfície del tub de brosses, d'òxids o d'altres elements i s'hi ha d'aplicar una pintura antioxidant si no té cap protecció.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).  
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels aïllaments a l'obra.
- Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant:
  - Correcta col·locació dels aïllaments utilitzant els accessoris adequats de fixació o enganxament de forma que no quedin càmeres d'aire entre aïllament i tub.
  - Inexistència de trams de la instal·lació sense aïllar que hagin d'anar aïllats
- Conductivitat tèrmica de referència
- Variacions del traçat de la instal·lació i comprovació de les pèrdues tèrmiques globals per al conjunt de conduccions per no superar el 4 % de la potència màxima que transporta segons justificació de projecte i RITE.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

## EG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

### EG00 - Família G00

EG003101 - QGBT Quadre general edifici, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei.

· Doble embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i socors per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema

· Armari metàl·lic superficial, de peu, amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat, amb clau i pany. Dimensions aproximades 1050x550x193mm

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Caixes de plàstic o metàl·liques, amb grau de protecció normal, estanca, antihumitat o antideflagent, encastades o muntades superficialment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació i anivellament

CONDICIONS GENERALS:

La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament per un mínim de quatre punts.

La posició ha de ser la fixada a la DT.

Si la caixa és metàl·lica, ha de quedar connectada a la connexió a terra.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició:  $\pm 20$  mm

- Aplomat:  $\pm 2\%$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

---

## EG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

### EG00 - Família G00

EG003102 - Q01 Quadre cuina, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei.

· Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema

· Armari metàl·lic plàstic mural, amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat, amb clau i pany. Dimensions aproximades 1050x550x193mm

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Caixes de plàstic o metàl·liques, amb grau de protecció normal, estanca, antihumitat o antideflagent, encastades o muntades superficialment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació i anivellament

CONDICIONS GENERALS:

La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament per un mínim de quatre punts.

La posició ha de ser la fixada a la DT.

Si la caixa és metàl·lica, ha de quedar connectada a la connexió a terra.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició:  $\pm 20$  mm

- Aplomat:  $\pm 2\%$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

## EG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

### EG00 - Família G00

EG003103 - Q02 Quadre sala control, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei.

- Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema
- Armari metàl·lic plàstic, mural, amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat.

Dimensions aproximades 500x400x193mm

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Caixes de plàstic o metàl·liques, amb grau de protecció normal, estanca, antihumitat o antideflagrant, encastades o muntades superficialment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació i anivellament

#### CONDICIONS GENERALS:

La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament per un mínim de quatre punts.

La posició ha de ser la fixada a la DT.

Si la caixa és metàl·lica, ha de quedar connectada a la connexió a terra.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició:  $\pm 20$  mm

- Aplomat:  $\pm 2\%$

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

---

## EG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

### EG00 - Família G00

EG003104 - Q02 Quadre sala control, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei.

- Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema
- Armari metàl·lic plàstic, mural, amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat.

Dimensions aproximades 500x400x193mm

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Caixes de plàstic o metàl·liques, amb grau de protecció normal, estanca, antihumitat o antideflagrant, encastades o muntades superficialment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació i anivellament

#### CONDICIONS GENERALS:

La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament per un mínim de quatre punts.

La posició ha de ser la fixada a la DT.

Si la caixa és metàl·lica, ha de quedar connectada a la connexió a terra.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició:  $\pm 20$  mm

- Aplomat:  $\pm 2\%$

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

## EG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

### EG1P - Família G1P

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EG1P3104.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt de protecció i mesura per a comptadors trifàsics, col·locats superficialment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Muntatge, fixació i nivellació

- Connexionat

#### CONDICIONS GENERALS:

S'ha d'instal·lar a l'interior del local o a la façana, en lloc accessible fàcilment, a prop de l'entrada i a una alçada entre 0,50 i 1,80 m.

Segons el grau d'electrificació s'ha d'instal·lar la protecció contra contactes indirectes (interruptors diferencials) i PIA (Interruptors magnetotèrmics) necessaris.

Els comptadors han d'estar fixats sobre una paret, mai sobre un envà.

Sobre les bases s'han de col·locar els fusibles de seguretat.

S'han de complir les especificacions de la ITC-MIE-BT-019.

Un cop instal·lat i connectat a la xarxa, no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió.

Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectades als borns de la fase per pressió del cargol.

Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.

La posició ha de ser la fixada a la DT.

Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport.

Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, la qual ha de complir les especificacions fixades en el seu plec de condicions.

Resistència de les connexions a la tracció:  $\geq 3$  kg

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició:  $\pm 20$  mm

- Aplomat:  $\pm 2\%$

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

#### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE-EN 60669-1:1996 Interruptores para instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogas. Parte 1: Prescripciones generales.

#### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

##### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Verificar la correcta ubicació i instal·lació de l'escomesa segons prescripcions de la companyia subministradora.

- Verificar la correcta ubicació i fixació de la CGP

- Verificar els següents elements de la línia general d'alimentació :

- Secció dels conductors
- Tipus de conductors (coure amb aïllament 0,6/1 kV)
- Calibre i naturalesa dels conductes
- Resistència al foc dels conductes o safates emprats en la canalització

- Verificar (si existeix) la correcta instal·lació de la línia repartidora

- Verificar la correcta ubicació, fixació i acoblament dels mòduls de protecció i mesura.
- Verificar les seccions dels conductors i embarrats.
- Verificar la correcta execució de les connexions dels circuits.

#### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats d'acord amb el que s'especifica a continuació i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs:
  - Resistència d'aïllament (REBT)
  - Rigidesa dielèctrica (REBT)
  - Funcionament interruptor automàtic (REBT-COMPANYIA)
  - Funcionament interruptor diferencial (si existeix en aquest quadre) (REBT, UNE-EN 61008-1)

#### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

#### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

---

## EG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

### EG2 - TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

#### EG2D - SAFATES METÀL·LIQUES

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EG2DGGH4.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Safata metàl·lica d'amplària fins a 600 mm i muntada superficialment o fixada amb suports.

S'han considerat els tipus següents:

- Xapa d'acer, cega o perforada
- Reixa d'acer
- Escala de perfil d'acer

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Fixació i nivellació
- Talls finals en corbes i cantonades

#### CONDICIONS GENERALS:

El muntatge s'ha de fer amb peces de suport, separades en funció de la càrrega admissible de la safata i fixades al parament o al sostre mitjançant pernys d'ancoratge o tacs i visos.

Els conductors s'instal·laran a les safates de manera que no es superi la càrrega de treball admissible declarada pel fabricant.

Les unions, derivacions, canvis de direcció, etc., s'han de fer amb peces que assegurin la unió dels diferents trams de la safata, fixades amb cargols o rebllons.

Han de tenir continuïtat elèctrica segons les especificacions de la norma UNE-EN 61537 i el REBT. La connexió a terra es farà utilitzant els borns de connexió a terra facilitats pel fabricant.

Si la instal·lació consta simultàniament de cables de potència i cables de dades, els cables mantindran sempre una distància de separació adequada, i en el cas que cohabitin a la mateixa safata es col·locaran perfils separadors.

El final de les safates ha d'estar cobert amb tapetes de final de tram.

Les unions han d'estar a 1/5 de la distància entre dos recolzaments.

#### XAPA D'ACER:

Els canvis de direcció i corbes s'han de fer amb una peça d'unió fixada amb cargols i rebllons.

Distància entre fixacions: <= 1,5 m

#### REIXA O PERFIL:

Els canvis de direcció i corbes s'han de fer mitjançant talls a la seva secció per tal de poder doblegar-la.

Distància entre fixacions: <= 1,5 m

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'execució.

---

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002. UNE-EN 61537:2002 Sistemas de bandejas y de bandejas de escalera para la conducción de cables.

### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

#### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació de les canalitzacions segons el traçat previst.
- Verificar que les dimensions de les canalitzacions s'adeqüen a l'especificat i al que li correspon segons el R.E.B.T., en funció dels conductors instal·lats.
- Verificar la correcta suportació i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar el grau de protecció IP
- Verificar els radis de curvatura, comprovant que no es provoquen reduccions de secció.
- Verificar la continuïtat elèctrica a canalitzacions metàl·liques i la seva posada a terra.
- Verificar la no existència d'encreuaments i paral·lelismes amb d'altres canalitzacions a distàncies inferiors a l'indicat al R.E.B.T.
- Verificar el correcte dimensionament de les caixes de connexió i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar la correcta implantació de registres per a un manteniment correcte.

#### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Informe amb els resultats dels controls efectuats.

#### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es verificarà per mostreig diferents punts de la instal·lació.

#### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

---

## EG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

### EG3 - CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

#### EG32 - Família G32

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EG324214.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Estesa i col·locació de cable elèctric destinat a sistemes de distribució de baixa tensió per a instal·lacions fixes, amb una tensió assignada de 450/750 V o de 300/500 V.

- Cables flexibles de designació H07V-K, amb aïllament de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21031
- Cables rígids de designació H07V-U, amb aïllament de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21031
- Cables rígids de designació H07V-R, amb aïllament de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21031
- Cables flexibles de designació ES07Z1-K (AS), amb aïllament de barreja de poliolefines, UNE 211002
- Cables flexibles de designació H07Z1-K (AS), amb aïllament de barreja de poliolefines, UNE 211002
- Cables flexibles de designació H07Z-K (AS), amb aïllament de barreja de poliolefines, UNE 21027
- Cables rígids de designació H07Z-R (AS), amb aïllament de barreja de poliolefines, UNE 21027

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Col·locat en tub
- Col·locat en canal

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Estesa, col·locació i tibet del cable si es el cas

#### CONDICIONS GENERALS:

Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple

---

recargolament o enrrotllament dels fils, de forma que es garanteixi tant la continuïtat elèctrica com la de l'aïllament.

El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.

Els conductors han de quedar estesos de manera que les seves propietats no quedin danyades.

Els conductors han d'estar protegits contra els danys mecànics que puguin venir després de la seva instal·lació.

El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació i de mecanismes.

El cable ha de portar una identificació mitjançant anelles o brides del circuit al qual pertany, a la sortida del quadre de protecció.

No ha d'haver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els mecanismes.

El radi de curvatura mínim admès ha de ser 10 vegades el diàmetre exterior del cable en mm.

Penetració del conductor dins les caixes:  $\geq 10$  cm

Toleràncies d'instal·lació:

- Penetració del conductor dins les caixes:  $\pm 10$  mm

COL·LOCAT EN TUBS:

El diàmetre interior dels tubs serà superior a dues vegades el diàmetre del conductor.

Si en un mateix tub hi ha més d'un cable, aleshores el diàmetre del tub ha de ser suficientment gran per evitar embussaments dels cables.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

L'instal·lador prendrà cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta en treure'l de la bobina.

Es tindrà cura al treure el cable de la bobina per tal de no causar-li retorçaments ni coques.

No ha de tenir contacte amb superfícies calentes, ni que desprenguin irradiacions.

CABLE COL·LOCAT EN TUB:

El tub de protecció ha d'estar instal·lat abans d'introduir els conductors.

El conductor s'ha d'introduir dins el tub de protecció mitjançant un cable guia prenent cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta instal·lació dels conductors
- Verificar que els tipus i seccions dels conductors s'adeqüen a l'especificat al projecte
- Verificar la no existència d'empalmaments fora de les caixes
- Verificar a caixes la correcta execució dels empalmaments i l'ús de borns de connexió adequats
- Verificar l'ús adequat dels codis de colors
- Verificar les distàncies de seguretat respecte altres conduccions (aigua, gas, gasos cremats i senyals febles) segons cadascun dels reglaments d'aplicació.
- Assaigs segons REBT.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Resistència d'aïllament: Es realitzarà a tots els circuits

Rigidesa dielèctrica: Es realitzarà a les línies principals

Caiguda de tensió: Es mesuraran els circuits més desfavorables i les línies que hagin sigut modificades el seu recorregut respecte projecte.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva substitució.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

## EG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

### EG4 - APARATOS DE PROTECCIÓN Y MANDO

#### EG41 - INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EG415DJH,EG415D9D,EG415D9B,EG415D99.

### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Interruptor automàtic magnetotèrmic unipolar amb 1 pol protegit, bipolar amb 1 pol protegit, bipolar amb 2 pols protegits, tripolar amb 3 pols protegits, tetrapolar amb 3 pols protegits, tetrapolar amb tres pols protegits i protecció parcial del neutre i tetrapolar amb 4 pols protegits.

S'han considerat els tipus següents:

- Per a control de potència (ICP)
- Per a protecció de línies elèctriques d'alimentació a receptors (PIA)
- Interruptors automàtics magnetotèrmics de caixa emmotllada

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació i anivellació
- Connexionat
- Regulació dels paràmetres de funcionament, si és el cas

CONDICIONS GENERALS:

La subjecció de cables ha d'estar feta mitjançant la pressió de visos.

Tots els conductors han de quedar connectats als borns corresponents.

Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió.

Quan es col·loca a pressió ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari. En aquest cas, l'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi.

Quan es col·loca amb cargols, ha d'estar muntat sobre una placa base aïllant a l'interior d'una caixa també aïllant. En aquest cas l'interruptor s'ha de subjectar pels punts disposats a tal fi pel fabricant.

Els interruptors han de ser capaços de funcionar correctament en les condicions normals exigides en les normes.

Els interruptors que admetin la regulació d'algun paràmetre han d'estar ajustats a les condicions del paràmetre exigides en la DT.

Resistència a la tracció de les connexions:  $\geq 30$  N

ICP:

Ha d'estar muntat dins d'una caixa precintable.

Ha d'estar localitzat el més aprop possible de l'entrada de la derivació individual.

PIA:

En el cas de vivendes ha de quedar muntat un interruptor magnetotèrmic per a cada circuit.

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Els interruptors han de muntar-se segons les indicacions del fabricant, i atenen a les especificacions dels reglaments.

No s'ha de treballar amb tensió a la xarxa. Abans de procedir a la connexió es verificarà que els conductors estan sense tensió.

S'han d'identificar els conductors de cada fase i neutre per a la seva correcta connexió als borns de l'interruptor.

S'ha de comprovar que les característiques de l'aparell corresponen a les especificades a la DT

S'ha de verificar que els conductors quedin aprestats de forma segura.

Quan la secció dels conductors o requereixi es faran servir terminals per a fer les connexions.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

ICP:

UNE 20317:1988 Interruptores automáticos magnetotérmicos, para control de potencia, de 1,5 a 63 A.

UNE 20317/1M:1993 Interruptores automáticos magnetotérmicos, para control de potencia, de 1,5 a 63 A.

PIA:

UNE-EN 60898:1992 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobrecorrientes.

UNE-EN 60898/A1:1993 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobrecorrientes.

UNE-EN 60898/A1:1993 ERRATUM Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección



contra sobreintensidades.

UNE-EN 60947-1:2002 Aparamenta de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.

UNE-EN 60947-2:1998 Aparamenta de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.

INTERRUPTORS AUTOMÀTICS DE CAIXA EMMOTLLADA:

UNE-EN 60947-1:2002 Aparamenta de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.

UNE-EN 60947-2:1998 Aparamenta de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.
- Verificar que el sistema de fixació es correcte
- Verificar el marcatge dels conductors a la instal·lació que comanden
- Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.
- Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.

Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Comprovar la correcta identificació de fases, segons codi de colors
- Verificar el marcatge dels conductors a la sortida de línies de manera que s'identifiquin correctament tots els circuits.
- Verificar el marcatge amb materials adients, de tot el cablejat de comandament.
- Verificar la coherència entre la documentació escrita referent a la identificació de circuits i l'execució real.
- Verificar que les seccions dels conductors s'adeqüen a les proteccions i als requisits de projecte
- Verificar la connexió dels diferents circuits, comprovant la no existència de contactes fluixos, enllaços i unions no previstes.
- Comprovar que les longituds dels conductors siguin prou folgades per poder fer arranjaments futurs -sense necessitats d'enllaços.
- Verificar la correcta posada a terra de totes les parts metàl·liques del quadre.
- Verificar la correcta connexió dels conductors d'alimentació i sortides del quadre.
- Verificar la regulació de les proteccions (Intensitat, temps de retard) sigui d'acord a l'especificat.
- Assaigs a efectuar a l'obra en quadres generals segons les normes aplicables en cada cas:
  - Dispar de diferencials amb intensitat de defecte igual al nominal segons UNE-EN 61008 R.E.B.T
  - Mesura de tensions de contacte segons R.E.T.B
  - Mesura de resistència de bucle segons R.E.T.B

Aquests assaigs es realitzaran una vegada connectats tots els circuits de sortida i finalitzada la xarxa de terres.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

---

## EG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

### EG4 - APARATOS DE PROTECCIÓN Y MANDO

### EG47 - INTERRUPTORES MANUALES

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EG47-EM0D.

## 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Interruptor en càrrega amb o sense indicador lluminós.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació i anivellació
- Connexionat
- Regulació dels paràmetres de funcionament, si és el cas

CONDICIONS GENERALS:

L'interruptor instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

Ha de quedar anivellat i a la posició i l'alçària previstes al projecte o especificades per la DF

Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió.

Quan es col·loca a pressió ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari. En aquest cas, l'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi.

Ha de quedar connectat correctament als conductors de fase i al neutre de la derivació.

Les connexions s'han de fer per pressió de vis.

Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

Els interruptors han de ser capaços de funcionar correctament en les condicions normals exigides en les normes.

Resistència a la tracció de les connexions:  $\geq 30$  N

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: La mateixa que l'exigida al quadre

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Els interruptors han de muntar-se segons les indicacions del fabricant, i atenent a les especificacions dels reglaments.

No s'ha de treballar amb tensió a la xarxa. Abans de procedir a la connexió es verificarà que els conductors estan sense tensió.

S'han d'identificar els conductors de cada fase i neutre per a la seva correcta connexió als borns de l'interruptor.

S'ha de comprovar que les característiques de l'aparell corresponen a les especificades a la DT

S'ha de verificar que els conductors quedin aprestats de forma segura.

Quan la secció dels conductors o requereixi es faran servir terminals per a fer les connexions.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE-EN 60947-3:2009 Aparamenta de baja tensión. Parte 3: Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores y combinados fusibles.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.
- Verificar que el sistema de fixació es correcte
- Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden
- Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.
- Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.

Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Comprovar la correcta identificació de fases, segons codi de colors
- Verificar el marcatge dels conductors a la sortida de línies de manera que s'identifiquin correctament tots els circuits.
- Verificar el marcatge amb materials adients, de tot el cablejat de comandament.
- Verificar la coherència entre la documentació escrita referent a la identificació de circuits i l'execució real.
- Verificar que les seccions dels conductors s'adeqüen a les proteccions i als requisits de projecte

- Verificar la connexió dels diferents circuits, comprovant la no existència de contactes fluixos, enllaços i unions no previstes.
- Comprovar que les longituds dels conductors siguin prou folgades per poder fer arranjaments futurs -sense necessitats d'enllaços.
- Verificar la correcta posada a terra de totes les parts metàl·liques del quadre.
- Verificar la correcta connexió dels conductors d'alimentació i sortides del quadre.
- Verificar la regulació de les proteccions (Intensitat, temps de retard) sigui d'acord a l'especificat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

## EG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

### EG4 - APARATOS DE PROTECCIÓN Y MANDO

#### EG47 - INTERRUPTORES MANUALES

##### EG47- - INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC, COL·LOCAT

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EG47-EM0D.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Interruptor automàtic magnetotèrmic unipolar amb 1 pol protegit, bipolar amb 1 pol protegit, bipolar amb 2 pols protegits, tripolar amb 3 pols protegits, tetrapolar amb 3 pols protegits, tetrapolar amb tres pols protegits i protecció parcial del neutre i tetrapolar amb 4 pols protegits.

S'han considerat els tipus següents:

Per a control de potència (ICP)

Per a protecció de línies elèctriques d'alimentació a receptors (PIA)

Interruptors automàtics magnetotèrmics de caixa emmotllada

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locació i anivellació

Connexionat

Regulació dels paràmetres de funcionament, si és el cas

CONDICIONS GENERALS:

La subjecció de cables ha d'estar feta mitjançant la pressió de visos.

Tots els conductors han de quedar connectats als borns corresponents.

Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió.

Quan es col·loca a pressió ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari. En aquest cas,

l'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi.

Quan es col·loca amb cargols, ha d'estar muntat sobre una placa base aïllant a l'interior d'una caixa també aïllant. En aquest cas l'interruptor s'ha de subjectar pels punts disposats a tal fi pel fabricant.

Els interruptors han de ser capaços de funcionar correctament en les condicions normals exigides en les normes.

Els interruptors que admetin la regulació d'algun paràmetre han d'estar ajustats a les condicions del paràmetre exigides en la DT.

Resistència a la tracció de les connexions:  $\geq 30$  N

ICP:

Ha d'estar muntat dins d'una caixa precintable.

Ha d'estar localitzat el més aprop possible de l'entrada de la derivació individual.

PIA:

En el cas de vivendes ha de quedar muntat un interruptor magnetotèrmic per a cada circuit.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Els interruptors han de muntar-se segons les indicacions del fabricant, i atenen a les especificacions dels reglaments.

No s'ha de treballar amb tensió a la xarxa. Abans de procedir a la connexió es verificarà que els conductors estan sense tensió.

S'han d'identificar els conductors de cada fase i neutre per a la seva correcta connexió als borns de l'interruptor.

S'ha de comprovar que les característiques de l'aparell corresponen a les especificades a la DT

S'ha de verificar que els conductors quedin aprestats de forma segura.

Quan la secció dels conductors o requereixi es faran servir terminals per a fer les connexions.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

ICP:

UNE 20317:1988 Interruptores automáticos magnetotérmicos, para control de potencia, de 1,5 a 63 A.

UNE 20317/1M:1993 Interruptores automáticos magnetotérmicos, para control de potencia, de 1,5 a 63 A.

PIA:

UNE-EN 60898:1992 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobrecargas.

UNE-EN 60898/A1:1993 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobrecargas.

UNE-EN 60898/A1:1993 ERRATUM Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobrecargas.

UNE-EN 60947-1:2002 Aparatura de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.

UNE-EN 60947-2:1998 Aparatura de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.

INTERRUPTORS AUTOMÀTICS DE CAIXA EMMOTLLADA:

UNE-EN 60947-1:2002 Aparatura de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.

UNE-EN 60947-2:1998 Aparatura de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.

#### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.

Verificar que el sistema de fixació es correcte

Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden

Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.

Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.

Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:

Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.

Comprovar la correcta identificació de fases, segons codi de colors

Verificar el marcatge dels conductors a la sortida de línies de manera que s'identifiquin correctament tots els circuits.

Verificar el marcatge amb materials adients, de tot el cablejat de comandament.

Verificar la coherència entre la documentació escrita referent a la identificació de circuits i l'execució real.

Verificar que les seccions dels conductors s'adeqüen a les proteccions i als requisits de projecte

Verificar la connexió dels diferents circuits, comprovant la no existència de contactes fluixos, enllaços i unions no previstes.

Comprovar que les longituds dels conductors siguin prou folgades per poder fer arranjaments futurs -sense necessitats

d'enllaços.

Verificar la correcta posada a terra de totes les parts metàl·liques del quadre.

Verificar la correcta connexió dels conductors d'alimentació i sortides del quadre.

Verificar la regulació de les proteccions (Intensitat, temps de retard) sigui d'acord a l'especificat.

Assaigs a efectuar a l'obra en quadres generals segons les normes aplicables en cada cas:

Dispar de diferencials amb intensitat de defecte igual al nominal segons UNE-EN 61008 R.E.B.T

Mesura de tensions de contacte segons R.E.T.B

Mesura de resistència de bucle segons R.E.T.B

Aquests assaigs es realitzaran una vegada connectats tots els circuits de sortida i finalitzada la xarxa de terres.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula

d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I

SUBQUADRES:

Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.  
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

---

## EG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

### EG4 - APARATOS DE PROTECCIÓN Y MANDO

#### EG48 - PROTECTORES CONTRA SOBRETENSIONES

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EG482325.

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Sistema de protecció contra sobretensions transitòries i permanents.

S'han contemplat els següents tipus:

- Protector de sobretensions transitòries i permanents per a muntar en perfil DIN
- Quadre de protecció de sobretensions transitòries per a muntar superficialment

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació i anivellació
- Connexionat
- Regulació dels paràmetres de funcionament, si és el cas

CONDICIONS GENERALS:

Tots els conductors han de quedar connectats als borns corresponents.

Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió.

PROTECTOR PER A SOBRETENSIONES TRANSITÒRIES I PERMANENTS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN:

La subjecció de cables ha d'estar feta mitjançant la pressió de visos.

Ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari. L'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi.

QUADRE DE PROTECCIÓ DE SOBRETENSIONES TRANSITÒRIES PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT:

El quadre ha de quedar fixat sòlidament al parament.

El quadre ha de quedar en un lloc de fàcil i lliure accés.

La posició ha de ser la fixada a la DT.

Els tubs i els conductors han d'entrar i sortir del quadre pels punts de trencament especialment preparats que aquesta incorpora.

No s'admeten modificacions al quadre per a aquests propòsits.

Les unions entre quadres han d'estar fetes amb els accessoris disposats pel fabricant.

No s'han de transmetre esforços entre els tubs i els conductors, i els quadres.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició:  $\pm 20$  mm
- Aplomat:  $\pm 2\%$

##### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Els protectors de sobretensions han de muntar-se segons les indicacions del fabricant, i atenent a les especificacions dels reglaments.

No s'ha de treballar amb tensió a la xarxa. Abans de procedir a la connexió es verificarà que els conductors estan sense tensió.

S'ha de comprovar que les característiques de l'aparell corresponen a les especificades a la DT

S'ha de verificar que els conductors quedin aprestats de forma segura.

Quan la secció dels conductors o requereixi es faran servir terminals per a fer les connexions.

##### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics.

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

##### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.
- Verificar que el sistema de fixació es correcte
- Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden
- Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.
- Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.

Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Comprovar la correcta identificació de fases, segons codi de colors
- Verificar el marcatge dels conductors a la sortida de línies de manera que s'identifiquin correctament tots els circuits.
- Verificar el marcatge amb materials adients, de tot el cablejat de comandament.
- Verificar la coherència entre la documentació escrita referent a la identificació de circuits i l'execució real.
- Verificar que les seccions dels conductors s'adeqüen a les proteccions i als requisits de projecte
- Verificar la connexió dels diferents circuits, comprovant la no existència de contactes fluixos, enllaços i unions no previstes.
- Comprovar que les longituds dels conductors siguin prou folgades per poder fer arranjaments futurs -sense necessitats d'enllaços.
- Verificar la correcta posada a terra de totes les parts metàl·liques del quadre.
- Verificar la correcta connexió dels conductors d'alimentació i sortides del quadre.
- Verificar la regulació de les proteccions (Intensitat, temps de retard) sigui d'acord a l'especificat.
- Assaigs a efectuar a l'obra en quadres generals segons les normes aplicables en cada cas:
  - Dispar de diferencials amb intensitat de defecte igual al nominal segons UNE-EN 61008 R.E.B.T
  - Mesura de tensions de contacte segons R.E.T.B
  - Mesura de resistència de bucle segons R.E.T.B

Aquests assaigs es realitzaran una vegada connectats tots els circuits de sortida i finalitzada la xarxa de terres.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

---

## EG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

### EG6 - MECANISMES

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EG621192,EG621G92,EG631152,EG6P1366,EG6O-77MY,EG6N-6Q15,EG6E-76ZY.

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mecanismes per a instal·lacions elèctriques, encastats o muntats superficialment i els elements necessaris per a la seva col·locació encastada, caixes, plaques i marcs.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Caixes per a 1,2 o 3 mecanismes encastades en paraments
- Caixes per a mecanismes, amb tapa, encastades a terra
- Caixes per a mecanismes amb tapa, col·locades en terra tècnic
- Interruptors i commutadors encastats o muntats superficialment.
- Endolls bipolars o tripolars amb terra o sense connexió a terra, encastats o muntats superficialment.
- Polsador per encastat o per muntar superficialment a l'interior o a la intempèrie.
- Mecanisme portafusibles amb fusible per encastat o muntar superficialment a l'intempèrie o a l'interior.
- Sortida de fils, encastada
- Placa i marc per a un o varis elements, col·locada a mecanismes encastats
- Regulador d'intensitat encastat o muntat superficialment.
- Tapa cega col·locada sobre caixa o bastidor.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Caixes per a mecanismes, interruptors, commutadors, endolls, polsadors, portafusibles o reguladors d'intensitat:

- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge, fixació i anivellació
- Connexionat
- Retirada de l'obra de les restes d'emalatges, retalls de tubs, cables, etc.

Sortides de fils:

- Muntatge, fixació i nivellació
- Acondicionament dels fils

Placa, marc o tapa cega:

- Replanteig de la unitat d'obra
- Fixació i nivellació

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició:  $\pm 20$  mm

INTERRUPTORS, COMMUTADORS, ENDOLLS, POLSADORS, PORTAFUSIBLES O REGULADORS D'INTENSITAT:

Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió.

Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectats als borns de la base per pressió de cargols.

Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.

Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport.

Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, la qual ha de complir les especificacions fixades en el seu plec de condicions.

L'endoll instal·lat ha de complir les especificacions de la MI-BT-024.

El regulador d'intensitat ha de quedar fixat sòlidament al suport (muntatge superficial) o a la caixa de mecanismes (muntatge encastat), al menys per dos punts mitjançant visos.

Resistència a la tracció de les connexions:  $\geq 30$  N

Toleràncies d'instal·lació:

- Aplomat:  $\pm 2\%$

SORTIDES DE FILS:

La sortida de fils ha de quedar fixada sòlidament a la caixa de mecanismes, la qual ha de complir les especificacions fixades en el seu plec de condicions.

Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.

Ha de disposar d'un sistema de fixació dels fils per pressió. Aquest sistema no ha de produir danys als fils.

Resistència del sistema de fixació:  $\geq 3$  kg

Toleràncies d'instal·lació:

- Aplomat:  $\pm 2\%$

PLACA, MARC O TAPA CEGA:

El mecanisme ha de quedar immobilitzat fins i tot quan s'accioni, acció que cal fer sense cap dificultat.

La placa o tapa, ha de quedar ben adossada al parament.

El marc ha de quedar sòlidament fixat sobre la caixa per mitjà dels cargols o de les grapes que porta.

La placa ha de quedar subjectada a pressió sobre el marc i el mecanisme ha de quedar entre tots dos.

CAIXES PER A MECANISMES:

S'han de complir les especificacions de la ITC-MIE-BT-019

Els tubs han d'entrar a dintre de les caixes per les finestres previstes pel fabricant.

No s'han de transmetre esforços entre les caixes i les altres parts de la instal·lació elèctrica.

Els tubs han d'entrar perpendicularment a les parets de les caixes.

En les caixes amb tapa, la tapa s'ha de poder obrir i tancar correctament.

CAIXES PER A MECANISMES ENCASTADES EN PARAMENTS:

La caixa ha de quedar encastada al parament. Ha d'anar collada amb guix i ha de quedar al mateix pla que el parament acabat.

Ha de quedar amb els costats aplomats.

Toleràncies d'instal·lació:

- Aplomat:  $\pm 2\%$

CAIXES PER A MECANISMES ENCASTADES A TERRA:

La caixa ha de quedar encastada al parament. Ha d'anar collada amb morter i ha de quedar a la cota prevista per tal de que la tapa quedi al mateix pla que el paviment.

CAIXES PER A MECANISMES COL·LOCADES EN TERRA TÈCNIC:

La caixa ha de quedar fixada al paviment per un mínim de quatre punts.

Ha de quedar fixada pels punts de subjecció disposats pel fabricant.

Ha de quedar a la cota prevista per tal que la tapa quedi al mateix pla que el paviment.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.

En les caixes encastades, s'ha de tenir cura de que no entri material de rebert a l'interior de la caixa. Per aquest motiu, s'han d'ajustar els tubs a les finestres de les caixes.

Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (emalatges, retalls de cables, etc.).

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

INTERRUPTORS, COMMUTADORS, ENDOLLS, POLSADORS, PORTAFUSIBLES O REGULADORS D'INTENSITAT:

UNE-EN 60669-1:1996 Interruptores para instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogas. Parte 1: Prescripciones generales.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.
- Verificar que el sistema de fixació es correcte
- Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden
- Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.
- Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.

Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

---

## EG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

### EG6 - MECANISMES

#### EG6E - INTERRUPTORS I COMMUTADORS, COL·LOCATS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EG6E-76ZY.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mecanismes per a instal·lacions elèctriques, encastats o muntats superficialment i els elements necessaris per a la seva

col·locació encastada, caixes, plaques i marcs.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

Interruptors i commutadors encastats o muntats superficialment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Caixes per a mecanismes, interruptors, commutadors, endolls, polsadors, portafusibles o reguladors d'intensitat:

Replanteig de la unitat d'obra

Muntatge, fixació i anivellació

Connexionat

Retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de tubs, cables, etc.

**CONDICIONS GENERALS:**

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

Posició:  $\pm 20$  mm

**INTERRUPTORS, COMMUTADORS, ENDOLLS, POLSADORS, PORTAFUSIBLES O REGULADORS D'INTENSITAT:**

Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió.

Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectats als borns de la base per pressió de cargols.

Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.

Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport.

Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, la qual ha de complir les

especificacions fixades en el seu plec de condicions.

Resistència a la tracció de les connexions:  $\geq 30$  N

Toleràncies d'instal·lació:

Aplomat:  $\pm 2\%$

**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.

Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (emballatges, retalls de cables, etc.).

**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

**NORMATIVA GENERAL:**

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

**INTERRUPTORS, COMMUTADORS, ENDOLLS, POLSADORS, PORTAFUSIBLES O REGULADORS D'INTENSITAT:**

UNE-EN 60669-1:1996 Interruptores para instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogas. Parte 1: Prescripciones generales.

**5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA**

**CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:**

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.

Verificar que el sistema de fixació es correcte

Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden

Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.

Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.

**CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:**

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**

Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.

Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

**INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

---

## EG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

### EG6 - MECANISMES

#### EG6N- - PRESA DE CORRENT INDUSTRIAL, COL·LOCADA

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EG6N-6Q15.

Plec de condicions

**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Mecanismes per a instal·lacions elèctriques, encastats o muntats superficialment i els elements necessaris per a la seva col·locació encastada, caixes, plaques i marcs.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

Endolls bipolars o tripolars amb terra o sense connexió a terra, encastats o muntats superficialment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Caixes per a mecanismes, interruptors, commutadors, endolls, polsadors, portafusibles o reguladors d'intensitat:

Replanteig de la unitat d'obra

Muntatge, fixació i anivellació

Connexionat

Retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de tubs, cables, etc.

**CONDICIONS GENERALS:**

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

Posició:  $\pm 20$  mm

**INTERRUPTORS, COMMUTADORS, ENDOLLS, POLSADORS, PORTAFUSIBLES O REGULADORS D'INTENSITAT:**

Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió.

Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectats als borns de la base per pressió de cargols.

Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.

Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport.

Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, la qual ha de complir les

especificacions fixades en el seu plec de condicions.

L'endoll instal·lat ha de complir les especificacions de la MI-BT-024.

Resistència a la tracció de les connexions:  $\geq 30$  N

Toleràncies d'instal·lació:

Aplomat:  $\pm 2\%$

**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.

Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (emballatges, retalls de cables, etc.).

**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

**INTERRUPTORS, COMMUTADORS, ENDOLLS, POLSADORS, PORTAFUSIBLES O REGULADORS D'INTENSITAT:**

UNE-EN 60669-1:1996 Interruptores para instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogas. Parte 1: Prescripciones generales.

**5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA**

**CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:**

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.

Verificar que el sistema de fixació es correcte

Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden

Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.

Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.

**CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:**

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**

Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.

Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

**INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

## EG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

### EG6 - MECANISMES

#### EG60 - PRESA DE CORRENT, COL·LOCADA

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

##### EG60-77MY.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mecanismes per a instal·lacions elèctriques, encastats o muntats superficialment i els elements necessaris per a la seva col·locació encastada, caixes, plaques i marcs.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

Endolls bipolars o tripolars amb terra o sense connexió a terra, encastats o muntats superficialment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Caixes per a mecanismes, interruptors, commutadors, endolls, polsadors, portafusibles o reguladors d'intensitat:

Replanteig de la unitat d'obra

Muntatge, fixació i anivellació

Connexionat

Retirada de l'obra de les restes d'emalatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

Posició:  $\pm 20$  mm

INTERRUPTORS, COMMUTADORS, ENDOLLS, POLSADORS, PORTAFUSIBLES O REGULADORS D'INTENSITAT:

Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió.

Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectats als borns de la base per pressió de cargols.

Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.

Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport.

Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, la qual ha de complir les

especificacions fixades en el seu plec de condicions.

L'endoll instal·lat ha de complir les especificacions de la MI-BT-024.

Resistència a la tracció de les connexions:  $\geq 30$  N

Toleràncies d'instal·lació:

Aplomat:  $\pm 2\%$

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.

Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (emalatges, retalls de cables, etc.).

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

INTERRUPTORS, COMMUTADORS, ENDOLLS, POLSADORS, PORTAFUSIBLES O REGULADORS D'INTENSITAT:

UNE-EN 60669-1:1996 Interruptores para instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogas. Parte 1: Prescripciones generales.

#### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.

Verificar que el sistema de fixació es correcte

Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden

Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.

Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.

Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

## EG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

### EGD - ELEMENTOS DE TOMA DE TIERRA Y PROTECCIÓN CATÓDICA

#### EGD0 - Familia GD0

EGD03403 - Posada a terra dels elements metàl·liques de la construcció, mobiliari i xassís equips, per a eliminació de carregues de electricitat estàtica, amb línia elèctrica formada per cables de designació UNE RZ1-K 0,6/1kV kV, fins a cable de presa de terra general de 35mm<sup>2</sup>, muntatge en tub o safata, amb latiguillo de unió a un extrem i soldadura al altre, part proporcional de canalitzacions, accessoris i material petit.

En particular es citen els següents elements:

- conductes metàl·lics per canalització d'aire i fums

- tuberíes metàl·liques

- baranes metàl·liques

- antenes sistema de telecomunicacions

- altres elements susceptibles de quedar en tensió

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Punt de connexió a terra, amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca, col·locat superficialment i connectat.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig

- Col·locació, instal·lació i anivellament

- Connexionat

CONDICIONS GENERALS:

La platina ha de portar un dispositiu de fixació a la base.

Han d'estar dissenyats de manera que en l'ús normal han de funcionar de forma segura i no han de suposar perill per a les persones i el seu entorn.

Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió.

Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.

La posició i quantitat han de ser les fixades per la DF i han de constar a la DT.

Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport.

Ha d'estar connectat sobre els conductors de terra.

Ha d'estar situat en un lloc accessible. Ha de permetre mesurar la resistència de la presa de terra corresponent.

Ha de ser combinat amb el born principal de terra.

Ha de ser mecànicament segur.

Ha d'assegurar la continuïtat elèctrica.

Ha d'estar situat a prop de la presa de terra.

Les instal·lacions que ho necessitin han de disposar d'un nombre suficient de punt de posada a terra, convenientment distribuïts, que estiguin connectats al mateix elèctrode o conjunt d'elèctrodes.

Resistència a la tracció de les connexions:  $\geq 30$  N

Toleràncies d'execució:

- Posició:  $\pm 20$  mm

- Aplomat:  $\pm 2\%$

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (emalatges, retalls de cables, etc.).

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT

2002.open\_in\_new

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Verificar la correcta ubicació dels punts de posada a terra.
- Verificar l'execució de pous de terra, col·locació d'elèctrodes, tubs de manteniment (si existeix), ús dels connectors adequats i acabat de l'arqueta.
- Verificar la continuïtat d'entre els conductors de protecció i dels elèctrodes de posada a terra.
- Verificar la posada a terra de les conduccions metàl·liques de l'edifici.
- Mesures de resistència de terra.

### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà globalment

### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de valors de resistència de terra superiors a l'especificat a REBT, es procedirà a la construcció de nous pous de terra o tractament del terreny, fins que s'arribi a obtenir la resistència adequada.

Els defectes d'instal·lació hauran de ser corregits.

---

## EG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

### EGD - ELEMENTOS DE TOMA DE TIERRA Y PROTECCIÓN CATÓDICA

#### EGD0 - Familia GD0

EGD03404 - Sistema de presa de terra general segons REBT format per:

Caixa seccionament i comprovació

Conductor aeri de coure de 35mm<sup>2</sup> de seccio, canalitzat amb tub de pvc en trams ocults i acer inox en trams vistos.

Electrode de presa de terra format per cable d'acer galvanitzat de 35mm<sup>2</sup> de seccio i piquetes 200/14,3 Fe+Cu

Arqueta 60x60 sense fons per accedir al terreny natural y tapa de fosa.

Elements de connexió entre totes les parts del sistema

Característiques:

Electrode de 35 mm<sup>2</sup>, m: 80

Numero piquetes; ut: segons necessitats

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Punt de connexió a terra, amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca, col·locat superficialment i connectat.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig
- Col·locació, instal·lació i anivellament
- Connexionat

#### CONDICIONS GENERALS:

La platina ha de portar un dispositiu de fixació a la base.

Han d'estar dissenyats de manera que en l'ús normal han de funcionar de forma segura i no han de suposar perill per a les persones i el seu entorn.

Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió.

Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.

La posició i quantitat han de ser les fixades per la DF i han de constar a la DT.

Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport.

Ha d'estar connectat sobre els conductors de terra.

Ha d'estar situat en un lloc accessible. Ha de permetre mesurar la resistència de la presa de terra corresponent.

Ha de ser combinat amb el born principal de terra.

Ha de ser mecànicament segur.

Ha d'assegurar la continuïtat elèctrica.

Ha d'estar situat a prop de la presa de terra.

Les instal·lacions que ho necessitin han de disposar d'un nombre suficient de punt de posada a terra, convenientment distribuïts, que estiguin connectats al mateix elèctrode o conjunt d'elèctrodes.

Resistència a la tracció de les connexions: >= 30 N

Toleràncies d'execució:

- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).

### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT

2002.open\_in\_new

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Verificar la correcta ubicació dels punts de posada a terra.
- Verificar l'execució de pous de terra, col·locació d'elèctrodes, tubs de manteniment (si existeix), ús dels connectors adequats i acabat de l'arqueta.
- Verificar la continuïtat d'entre els conductors de protecció i dels elèctrodes de posada a terra.
- Verificar la posada a terra de les conduccions metàl·liques de l'edifici.
- Mesures de resistència de terra.

### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà globalment

### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de valors de resistència de terra superiors a l'especificat a REBT, es procedirà a la construcció de nous pous de terra o tractament del terreny, fins que s'arribi a obtenir la resistència adequada.

Els defectes d'instal·lació hauran de ser corregits.

---

## EG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

### EGD - ELEMENTOS DE TOMA DE TIERRA Y PROTECCIÓN CATÓDICA

#### EGD0 - Familia GD0

EGD03405 - Sistema parallamps format per:

Parallamps electroatmosferic d'acer inox AISI 316, segons UNE 50164, terminal aeri amb dispositiu d'encebat, inclou mastil de fixació en acer galvanitzat.

Conductor aeri de coure nu de 50mm<sup>2</sup> de seccio, canalitzat amb tub de pvc en els trams ocults i acer inox en trams vistos.

Electrode de presa de terra format per piquetes 200/14,3 Fe+Cu, tub humidificació i resines conductores de farcit.

Arqueta 60x60 sense fons per accedir al terreny natural y tapa de fosa.

Comptador de llamps i equip de mesura de corrent.

Elements de connexió entre les diferents parts del sistema i viachispas per a connexió equipotencial amb xarxa de terra general i antenes.

Certificació del conjunt de la instal·lació per empresa suministradora dels equips.

Característiques:

· radi cobertura parallamps, m: 30

· longitud conductor aeri, m: 15

· numero piquetes, ut: segons necessitats

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Punt de connexió a terra, amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca, col·locat superficialment i connectat.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig
- Col·locació, instal·lació i anivellament
- Connexionat

#### CONDICIONS GENERALS:

La platina ha de portar un dispositiu de fixació a la base.

Han d'estar dissenyats de manera que en l'ús normal han de funcionar de forma segura i no han de suposar perill per a les persones i el seu entorn.

Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió.

Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.

---

La posició i quantitat han de ser les fixades per la DF i han de constar a la DT.  
Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport.  
Ha d'estar connectat sobre els conductors de terra.  
Ha d'estar situat en un lloc accessible. Ha de permetre mesurar la resistència de la presa de terra corresponent.  
Ha de ser combinat amb el born principal de terra.  
Ha de ser mecànicament segur.  
Ha d'assegurar la continuïtat elèctrica.  
Ha d'estar situat a prop de la presa de terra.  
Les instal·lacions que ho necessitin han de disposar d'un nombre suficient de punt de posada a terra, convenientment distribuïts, que estiguin connectats al mateix elèctrode o conjunt d'elèctrodes.  
Resistència a la tracció de les connexions:  $\geq 30$  N  
Toleràncies d'execució:  
- Posició:  $\pm 20$  mm  
- Aplomat:  $\pm 2\%$

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.  
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.  
Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.  
Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).

## 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.open\_in\_new

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Verificar la correcta ubicació dels punts de posada a terra.
- Verificar l'execució de pous de terra, col·locació d'elèctrodes, tubs de manteniment (si existeix), ús dels connectors adequats i acabat de l'arqueta.
- Verificar la continuïtat d'entre els conductors de protecció i dels elèctrodes de posada a terra.
- Verificar la posada a terra de les conduccions metàl·liques de l'edifici.
- Mesures de resistència de terra.

### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà globalment

### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de valors de resistència de terra superiors a l'especificat a REBT, es procedirà a la construcció de nous pous de terra o tractament del terreny, fins que s'arribi a obtenir la resistència adequada.

Els defectes d'instal·lació hauran de ser corregits.

---

## EH6D - Família H6D

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EH6D3231,EH6D3313,EH6D3314,EH6D3315,EH6D3316,EH6D3317,EH6D3318,EH6D3319,EH6D3320,EH6D3323,EH6D3324 ,EH6D3327,EH6D3328,EH6D3330.

### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

- Balises d'emergència i senyalització, col·locades encastades en el parament.

S'han considerat els següents tipus de balises:

- Balises rodones o quadrades amb difusor de policarbonat
- Balises rodones o quadrades amb difusor semiculant de policarbonat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig
- Muntatge, fixació i anivellament
- Connexionat
- Comprovació del funcionament

- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

### CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar fixat sòlidament, amb el sistema de fixació disposat pel fabricant.

Els llums encastats s'han de muntar en les caixes subministrades pel mateix fabricant de la balisa.

No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs i cables) i la balisa.

El cable ha de quedar subjectat per la coberta a la carcassa de la balisa, de manera que no es transmetin esforços a la connexió elèctrica.

Ha d'estar connectat a la línia de terra mitjançant la pressió de terminal, cargol i femelles.

Els conductors de línia, fases i neutre, han de quedar rígidament fixats mitjançant pressió de cargol als borns de la balisa.

Els cables han d'entrar al cos de la balisa pels punts previstos pel fabricant. Ha de quedar garantit el grau de protecció de la balisa en el punt d'entrada dels cables.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició:  $\pm 20$  mm
- Aplomat:  $\pm 2$  mm

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La col·locació i connexionat de la balisa s'ha de fer seguint les instruccions del fabricant.

Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponen a les especificades al projecte.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la de funcionament de la balisa.

Les connexions elèctriques s'han de fer sense tensió a la línia.

Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE 20062:1993 Aparatos autónomos para el alumbrado de emergencia con lámparas de incandescencia. Prescripciones de funcionamiento.

UNE 20392:1993 Aparatos autónomos para alumbrado de emergencia con lámparas de fluorescencia. Prescripciones de funcionamiento.

UNE 72550:1985 Alumbrado de emergencia. Clasificación y definiciones.

UNE 72551:1985 Alumbrado (de emergencia) de evacuación. Actuación.

UNE 72552:1985 Alumbrado (de emergencia) de seguridad. Actuación.

UNE 72553:1985 Alumbrado (de emergencia) de continuidad. Actuación.

UNE-EN 60598-1:1998 Luminarias. Parte 1: Requisitos generales y ensayos.

UNE-EN 60598-2-22:1999 Luminarias. Parte 2-22: Requisitos particulares. Luminaria para alumbrado de emergencia.

### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

#### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

- Comprovació de la correcta instal·lació de les lluminàries.
- Control visual de la instal·lació (linealitat, suports).
- Verificar el funcionament de l'enllumenat, comprovant la correcta distribució de les enceses i l'equilibrat de fases, si és el cas.
- Mesurar nivells d'il·luminació

#### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

#### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es realitzarà el control visual i es verificarà el funcionament de tota la instal·lació.

Es comprovarà l'equilibrat de fases, si és el cas, de forma aleatòria en punts amb diferents distribució.

Es mesuraran els nivells d'il·luminació en cada local de característiques diferents.

#### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

---



## EJ - INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

### EJ1 - APARELLS SANITARIS

#### EJ12 - PLATS DE DUTXA

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EJ12L8FP,EJ12L8JP.

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació i connexió a la xarxa d'evacuació de plat de dutxa, encastat o col·locat sobre el paviment.  
S'han considerat els materials següents:

- Porcellana
- Gres esmaltat
- Planxa d'acer
- Resina
- Acrílica

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de la dutxa a l'espai previst
- Anivellació correcte per a rebre l'enrajolat
- Connexió a la xarxa d'evacuació
- Connexió a la xarxa d'aigua

##### CONDICIONS GENERALS:

El plat de dutxa ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

Ha de quedar anivellat en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte.

S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió amb el conducte d'evacuació.

La resolució dels acords amb paraments i paviment ha de ser la reflectida en el projecte o la indicada per la DF.

Les conduccions metàl·liques de l'aparell han de tenir instal·lada la connexió a terra amb cable de coure nu, de secció 2,5 mm<sup>2</sup> en tots els casos.

Si el plat de dutxa és de planxa d'acer, també es connectarà al cos d'aquest.

Toleràncies d'instal·lació:

- Horitzontalitat:  $\pm 1$  mm/m
- Contacte revestiment-plat de dutxa:  $\pm 1,5$  mm

##### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

##### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

##### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

###### OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.

###### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA

Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.

###### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

## EJ - INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

### EJ1 - APARELLS SANITARIS

#### EJ14 - INODORS

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EJ14B11R.

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació i connexió a la xarxa d'evacuació d'inodor de porcellana esmaltada o d'acer inoxidable antivandàlic, de sortida vertical o horitzontal, col·locat amb fixacions verticals o sobre el paviment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'inodor a l'espai previst
- Connexió a la xarxa d'evacuació
- Connexió a la xarxa d'aigua

##### CONDICIONS GENERALS:

L'inodor instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

Ha de quedar anivellat en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte.

La tapa i el seient han de quedar centrats, no oferir resistència ni tenir joc en el seu moviment.

L'alçària des del nivell del paviment fins el nivell frontal superior de l'inodor ha de ser la reflectida en el projecte, o en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha d'estar fixat sòlidament al parament o al paviment, segons el cas, amb les fixacions subministrades pel fabricant.

L'acord amb el paviment ha de quedar rejuntat.

S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió amb el conducte d'evacuació mitjançant una pasta segelladora en els aparells de descàrrega horitzontal, o mitjançant un junt de cautxú o de neoprè en els de descàrrega vertical.

Els mecanismes de descàrrega i alimentació han de quedar regulats de manera que l'aparell funcioni correctament.

Les conduccions metàl·liques de l'aparell han de dur instal·lada la connexió a terra amb cable de coure nu, de secció  $\geq 2,5$  mm<sup>2</sup>.

Toleràncies d'instal·lació:

- Nivells:  $\pm 10$  mm, Ha de coincidir amb el bidet
- Horitzontalitat:  $\pm 2$  mm

##### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'han de col·locar junts de material endurable a les rosques.

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

##### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

##### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

###### OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.

###### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA

Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.

###### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.  
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

---

## EJ - INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

### EJ2 - AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EJ23513A,EJ23613A,EJ229136,EJ23H13G.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació i connexió a la xarxa d'aigua d'aixetes i accessoris per a aparells sanitaris, muntades superficialment o encastades.  
S'han considerat els elements següents:

- Aixeta connectada al tub d'alimentació
- Bateria mural connectada al tub d'alimentació i al de desguàs, si porta sobreixidor incorporat
- Broc connectat al tub d'alimentació i la de desguàs, si porta sobreixidor incorporat
- Ruixador connectat al braç de la dutxa
- Suport per a dutxa de telèfon
- Tub flexible connectat al tub d'alimentació i a la dutxa de telèfon
- Duxa de telèfon connectada a tub flexible
- Fluxor amb aixeta de regulació i tub de descàrrega incorporats
- Colze d'enllaç
- Mecanisme per a cisterna de descàrrega o d'alimentació connectat a l'aparell sanitari
- Enllaç mural
- Maniguet flexible connectat a l'accessori d'enllaç i a l'aixeta

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'aixeta o l'accessori
- Segellat dels junts
- Connexió a la xarxa d'aigua

CONDICIONS GENERALS:

Un cop col·locada l'aixeta o l'accessori, ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

L'aixeta, la bateria o el braç de dutxa, ha de quedar anivellada en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte i centrat amb l'especejament de l'enrajolat.

L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar ben fixat al seu suport.

S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació i amb els de desguàs quan calgui.

En l'aixeta, l'òrgan de comandament de l'aigua calenta ha d'estar col·locat a l'esquerra amb el distintiu vermell i el de l'aigua freda a la dreta amb el distintiu blau.

Toleràncies d'instal·lació:

- Nivell:  $\pm 10$  mm

FLUXOR:

S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió de l'aixeta amb el tub d'alimentació i de la connexió del tub de descàrrega amb l'aparell sanitari.

Si és fluxor antirotatori, ha d'estar col·locat per la part posterior de la paret i ha de quedar connectat amb el polsador encastat directament a la paret, de manera que permeti el seu correcte accionament.

MECANISME PER A CISTERNA:

S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió de l'aixeta amb el tub d'alimentació i de la connexió del tub de descàrrega amb l'aparell sanitari.

Una vegada instal·lat ha de comprovar-se el bon funcionament del mecanisme.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La posició de l'element respecte al plà del parament ha de ser l'adequada per a obtenir un bon acord amb el revestiment.

No s'han de col·locar junts de material endurable a les rosques.

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

Les zones per soldar s'han de netejar i fregar abans.

El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Es comprovarà que la pressió mínima ha de ser:
  - 100 kPa per aixetes
  - 150 kPa per fluxors i calentadors
- Es comprovarà que la pressió en qualsevol punt de consum no pot superar 500 kPa.
- Es verificarà l'existència de dispositius d'estalvi d'aigua en les aixetes en edificis de pública concurrència.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA

Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

---

## EJ - INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

### EJ2 - AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

#### EJ22 - AIXETES I ACCESSORIS PER A DUTXES

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EJ229136.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació i connexió a la xarxa d'aigua d'aixetes i accessoris per a aparells sanitaris, muntades superficialment o encastades.

S'han considerat els elements següents:

- Aixeta connectada al tub d'alimentació
- Bateria mural connectada al tub d'alimentació i al de desguàs, si porta sobreixidor incorporat
- Broc connectat al tub d'alimentació i la de desguàs, si porta sobreixidor incorporat
- Ruixador connectat al braç de la dutxa
- Suport per a dutxa de telèfon
- Tub flexible connectat al tub d'alimentació i a la dutxa de telèfon
- Duxa de telèfon connectada a tub flexible
- Fluxor amb aixeta de regulació i tub de descàrrega incorporats
- Colze d'enllaç
- Mecanisme per a cisterna de descàrrega o d'alimentació connectat a l'aparell sanitari
- Enllaç mural
- Maniguet flexible connectat a l'accessori d'enllaç i a l'aixeta

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'aixeta o l'accessori
- Segellat dels junts

Connexió a la xarxa d'aigua

**CONDICIONS GENERALS:**

Un cop col·locada l'aixeta o l'accessori, ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

L'aixeta, la bateria o el braç de dutxa, ha de quedar anivellada en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte i centrat amb l'especejament de l'enrajolat.

L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar ben fixat al seu suport.

S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació i amb els de desguàs quan calgui.

En l'aixeta, l'òrgan de comandament de l'aigua calenta ha d'estar col·locat a l'esquerra amb el distintiu vermell i el de l'aigua freda a la dreta amb el distintiu blau.

Toleràncies d'instal·lació:

Nivell: ± 10 mm

FLUXOR:

S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió de l'aixeta amb el tub d'alimentació i de la connexió del tub de descàrrega amb l'aparell sanitari.

Si és fluxor antirotatori, ha d'estar col·locat per la part posterior de la paret i ha de quedar connectat amb el polsador encastat directament a la paret, de manera que permeti el seu correcte accionament.

**MECANISME PER A CISTERNA:**

S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió de l'aixeta amb el tub d'alimentació i de la connexió del tub de descàrrega amb l'aparell sanitari.

Una vegada instal·lat ha de comprovar-se el bon funcionament del mecanisme.

**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**

La posició de l'element respecte al plà del parament ha de ser l'adequada per a obtenir un bon acord amb el revestiment.

No s'han de col·locar junts de material endurable a les rosques.

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

Les zones per soldar s'han de netejar i fregar abans.

El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.

**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

**5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA**

**OPERACIONS DE CONTROL:**

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra

Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.

Es comprovarà que la pressió mínima ha de ser:

100 kPa per aixetes

150 kPa per fluxors i calentadors

Es comprovarà que la pressió en qualsevol punt de consum no pot superar 500 kPa.

Es verificarà l'existència de dispositius d'estalvi d'aigua en les aixetes en edificis de pública concurrència.

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula

d'assaigs i quantificació dels mateixos.

**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA**

Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.

**INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

---

**EJ - INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA**

**EJ2 - AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS**

**EJ23 - AIXETES I ACCESSORIS PER A LAVABOS**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

EJ23513A,EJ23613A,EJ23H13G.

Plec de condicions

**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Col·locació i connexió a la xarxa d'aigua d'aixetes i accessoris per a aparells sanitaris, muntades superficialment o encastades.

S'han considerat els elements següents:

Aixeta connectada al tub d'alimentació

Bateria mural connectada al tub d'alimentació i al de desguàs, si porta sobreixidor incorporat

Broc connectat al tub d'alimentació i a la de desguàs, si porta sobreixidor incorporat

Ruixador connectat al braç de la dutxa

Suport per a dutxa de telèfon

Tub flexible connectat al tub d'alimentació i a la dutxa de telèfon

Dutxa de telèfon connectada a tub flexible

Fluxor amb aixeta de regulació i tub de descàrrega incorporats

Colze d'enllaç

Mecanisme per a cisterna de descàrrega o d'alimentació connectat a l'aparell sanitari

Enllaç mural

Maniguet flexible connectat a l'accessori d'enllaç i a l'aixeta

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Preparació de la zona de treball

Col·locació de l'aixeta o l'accessori

Segellat dels junts

Connexió a la xarxa d'aigua

**CONDICIONS GENERALS:**

Un cop col·locada l'aixeta o l'accessori, ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

L'aixeta, la bateria o el braç de dutxa, ha de quedar anivellada en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte i centrat amb l'especejament de l'enrajolat.

L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar ben fixat al seu suport.

S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació i amb els de desguàs quan calgui.

En l'aixeta, l'òrgan de comandament de l'aigua calenta ha d'estar col·locat a l'esquerra amb el distintiu vermell i el de l'aigua freda a la dreta amb el distintiu blau.

Toleràncies d'instal·lació:

Nivell: ± 10 mm

FLUXOR:

S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió de l'aixeta amb el tub d'alimentació i de la connexió del tub de descàrrega amb l'aparell sanitari.

Si és fluxor antirotatori, ha d'estar col·locat per la part posterior de la paret i ha de quedar connectat amb el polsador encastat directament a la paret, de manera que permeti el seu correcte accionament.

**MECANISME PER A CISTERNA:**

S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió de l'aixeta amb el tub d'alimentació i de la connexió del tub de descàrrega amb l'aparell sanitari.

Una vegada instal·lat ha de comprovar-se el bon funcionament del mecanisme.

**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**

La posició de l'element respecte al plà del parament ha de ser l'adequada per a obtenir un bon acord amb el revestiment.

No s'han de col·locar junts de material endurable a les rosques.

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

Les zones per soldar s'han de netejar i fregar abans.

El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.

**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

**5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA**

**OPERACIONS DE CONTROL:**

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra

Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.

Es comprovarà que la pressió mínima ha de ser:

100 kPa per aixetes

150 kPa per fluxors i calentadors

Es comprovarà que la pressió en qualsevol punt de consum no pot superar 500 kPa.

Es verificarà l'existència de dispositius d'estalvi d'aigua en les aixetes en edificis de pública concurrència.

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula

d'assaigs i quantificació dels mateixos.

**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA**

Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la

realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

---

## EJ - INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

### EJ4 - ACCESSORIS I COMPLEMENTS DE BANY

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EJ43U005,EJ4ZU025,EJ42U010,EJ46U020.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Accessoris i complements de bany col·locats.

S'han considerat els elements següents:

- Saboneres murals o per encastar al taulell
- Accessoris per a banys adaptats, barres fixes, barres abatibles i seients, col·locats amb fixacions mecàniques.
- Dispensador de paper col·locat amb fixacions mecàniques
- Porta-rotlles col·locat amb fixacions mecàniques
- Tovalloler, col·locat amb fixacions mecàniques

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Saboneres, dispensador de paper, porta-rotlles o tovalloler:
- Replanteig
- Muntatge, fixació i anivellament
- Retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials
- Accessoris per a banys adaptats:
- Replanteig de la posició de l'element
- Fixació de l'element al parament
- Col·locació dels junts corresponents de l'aparell

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

ACCESSORIS MURALS:

Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que l'ús per al qual es destina sigui l'òptim.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició:  $\pm 20$  mm

SABONERES PER A ENCASTAR AL TAULELL:

La sabonera s'ha fixar al taulell amb els dispositius de subjecció previstos pel fabricant.

ACCESSORIS PER A BANYS ADAPTATS:

S'ha d'assegurar una subjecció sòlida i segura.

L'aparell col·locat ha de quedar fixat mitjançant dos suports com a mínim.

Les barres de suport han d'estar col·locades a una alçada entre 0,70 i 0,75 m, perquè permeti agafar-s'hi amb força en la transferència lateral a vàters i bidets.

La barra situada al costat de l'espai d'apropament serà batent.

Tots els accessoris i mecanismes han d'estar col·locats a una alçada no superior a 1,40 m i no inferior a 0,40 m.

Toleràncies d'instal·lació:

- Aplomat (posició vertical):  $\pm 3$  mm
- Horizontalitat (posició horitzontal):  $\pm 3$  mm

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans de la seva instal·lació es farà un replanteig.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Un cop col·locat, es procedirà a la retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials.

SABONERES PER A ENCASTAR AL TAULELL:

Es tindrà cura de no fer malbé el taulell en apretar els cargols de fixació.

ACCESSORIS PER A BANYS ADAPTATS:

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SABONERA, DISPENSADOR DE PAPER TOVALLOLER O PORTA ROTLLES:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

ACCESSORIS PER A BANYS ADAPTATS:

Decret 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.

---

## EK - INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUIDS

### EK2 - ELEMENTS DE MESURA, SEGURETAT, CONTROL I REGULACIÓ

#### EK23 - FILTRES

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EK234217,EK234218.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Filtres plans i cilíndrics amb portafiltres muntats entre tubs.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Amb connexions roscades
- Amb connexions embridades

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Connexió a la xarxa de subministrament i distribució
- Prova d'estanquitat
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatge, retalls de tub, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

S'ha d'instal·lar en un lloc accessible i ventilat, de manipulació fàcil per tal de poder recanviar l'element filtrant, i de manera que el seu funcionament sigui el correcte.

El portafiltres ha de quedar per sota del pla horitzontal de l'eix del tub.

Ha de quedar correctament connectat a la xarxa de subministrament i distribució.

La unió amb la canonada ha de ser estanca a la pressió de prova.

Ha de dur una fletxa indeleble que marqui el sentit de circulació del fluid.

S'han d'instal·lar dos punts de pressió, un a l'entrada i l'altre a la sortida per tal de poder comprovar la pèrdua de càrrega.

Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició:  $\pm 50$  mm

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

La connexió a la xarxa de servei s'ha de fer un cop tallat el corresponent subministrament.

Les connexions han d'anar segellades amb el sistema d'estanquitat aprovat pel fabricant.

Abans d'efectuar les unions, es repassaran i netejaran els extrems dels tubs per eliminar les rebabes que hi puguin haver.

No es retiraran les proteccions de les boques de connexió fins que no es procedeixi a la seva unió.

Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

S'ha de netejar l'interior dels broquets d'empalmament a la xarxa.

FILTRES ROSCATS:

S'ha de comprovar que les rosques estiguin en bon estat.

FILTRES EMBRIDATS:

S'ha de comprovar que les brides, junts i cargols estiguin en bones condicions.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG01 a 11.

Decreto 2913/1973, de 26 de octubre (Industria), por el que se aprueba el Reglamento General del Servicio público de Gases Combustibles.

---

## EK - INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUIDS

### EKKT - Familia KKT

EKKT1420 - N04. Silenciador circular de xapa llisa d'alumini amb llana mineral de roca, vel de fibra de vidre i nucli, sota xapa perforada interior, inclosos elements de connexió, muntat superficialment.

Característiques:

Cabal, m<sup>3</sup>/s: 0.52

Perdua de pressió màxima, Pa: 13

Gruix aïllament,mm: 100

Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips

Dimensions màximes, mm (diàmetre interior x longitud): 400x500

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Silenciadors per a instal·lacions de ventilació, col·locats.

S'han considerat els següents tipus d'elements:

- Silenciadors rectangulars de cel·les

- Silenciadors cilíndrics

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Silenciadors muntats als extrems de conductes o màquines

- Silenciadors fixats a elements de la construcció, per a sales de màquines o sales tècniques

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball

- Desembalatge i inspecció del material subministrat

- Replanteig de la unitat d'obra d'acord amb la DT del projecte i la DT del fabricant

- Col·locació del silenciador en la seva posició definitiva

- Comprovació de la partida d'obra executada

- Retirada de l'obra dels embalatges, restes de materials, etc i disposició d'aquests per a la correcta gestió de residus.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

SILENCIADORS MUNTATS A L'EXTREM DE CONDUCTES O MÀQUINES:

El silenciador ha d'anar fixat al conducte, als aparells o als accessoris de la conducció, al llarg de tot el perímetre.

La unió del silenciador ha de ser estanca al llarg de tot el perímetre.

SILENCIADORS FIXATS A ELEMENTS DE LA CONSTRUCCIÓ:

El junt entre el silenciador i l'obra ha de ser estanc.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF

Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La col·locació s'ha de fer seguint les instruccions del fabricant.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques corresponen a les especificades al projecte.

Un cop col·locat es procedirà a la retirada de l'obra, de tots els materials sobrants, com ara embalatges, retalls de junts, etc.

### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.

(RITE).open\_in\_new

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.open\_in\_new

24. E7C71423 Forrat atenuadors

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'aïllament amb plaques, feltres i làmines de diferents materials.

S'han considerat els materials següents:

- Plaques de polietilè expandit

- Làmines de polietilè expandit col·locades no adherides.

- Aïllament amb bandes de polietilè expandit col·locades no adherides

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Fixades mecànicament

- Sense adherir

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Aïllament amb plaques, feltres i làmines:

- Preparació de l'element (retalls, etc.)

- Neteja i preparació del suport

- Col·locació de l'element

CONDICIONS GENERALS:

L'aïllament ha de quedar ben adherit al suport, excepte quan es col·loca no adherit.

Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.

Les plaques i els feltres han de quedar col·locats a tocar, les plaques han de quedar a trencajunt.

Ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar.

Junts entre plaques o feltres: <= 2 mm

Cavalcaments de les làmines: >= 10 cm

Distància entre punts de fixació: <= 70 cm

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar amb vents inferiors a 30 km/h.

El suport ha de ser net.

L'aïllament s'ha de protegir de la pluja durant i després de la col·locació.

El material col·locat s'ha de protegir d'impactes, de pressions o d'altres accions que el puguin alterar.

En les plaques col·locades no adherides, s'han de prendre les precaucions necessàries perquè ni el vent ni d'altres accions no el desplacin.

En els paviments flotants, l'acord amb els paraments verticals o amb elements que traspassin el sostre, ha de pujar com a mínim, fins al nivell del paviment acabat.

### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

AÏLLAMENT AMB PLAQUES, FELTRES O LÀMINES:

m<sup>2</sup> de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 1 m<sup>2</sup>: No es dedueixen

- Obertures > 1 m<sup>2</sup>: Es dedueix el 100%

AÏLLAMENT AMB BANDES ACÚSTIQUES:

m de llargària necessària subministrada a l'obra., amidada segons la DT.

Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls i empalmaments.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

---

## EM - INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, PROTECCIÓ CONTRA DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I SEGURETAT

### EM1 - INSTAL·LACIONS DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS I GASOS

#### EM11 - DETECTORS

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EM112120.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Detectors per a instal·lacions de protecció d'incendis i de detecció de gasos, muntats.

S'han considerat els elements següents:

- Detectors iònics de fums per a instal·lacions contra incendis convencionals
- Detectors òptics de fums per a instal·lacions contra incendis convencionals
- Detectors tèrmics termovelocimètrics per a instal·lacions contra incendis convencionals
- Sensors iònics de fums per a instal·lacions contra incendis analògiques
- Sensors òptics de fums per a instal·lacions contra incendis analògiques
- Sensors tèrmics termovelocimètrics per a instal·lacions contra incendis analògiques
- Sensors duals (tèrmic i fums) per a instal·lacions contra incendis analògiques
- Detectors lineals de fums per a instal·lacions contra incendis convencionals
- Detectors lineals de fums per a instal·lacions contra incendis analògiques
- Detector de CO
- Detector autònom de CO

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Fixació del detector (o de la base si és el cas) a la superfície
- Connexió a la xarxa elèctrica (No inclosa la xarxa a la partida d'obra)
- Connexió al circuit de detecció (excepte detectors autònoms) (No inclos el circuit a la partida d'obra)
- Acoblament del cos a la base, si és el cas
- Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

La base del detector s'ha de fixar sòlidament a la superfície.

El cos ha de quedar sòlidament acoblat a la base.

DETECTORS AUTÒNOMS DE CO:

Els senyals lluminosos d'alarma i servei han de quedar encarats al punt d'accés a la zona que han de protegir.

Ha d'anar connectat a la xarxa general d'alimentació elèctrica, a 230 V.

DETECTORS DE FUMS, GAS, DE CO I TÈRMICS NO AUTÒNOMS:

El senyal lluminós d'alarma ha de quedar encarat al punt d'accés de la zona que ha de protegir.

Ha de quedar connectat a la xarxa que li correspon, d'una central de detecció, a 24 V.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició:  $\pm 30$  mm

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Les connexions s'han de fer amb els estris adequats.

Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació que l'empresa instal·ladora es troba inscrita en el registre d'empreses instal·ladores/mantenidores de sistemes de protecció contra incendis.
- Comprovació de la correcta implantació de la instal·lació de detecció d'incendi a l'obra.
- Control del procés de muntatge, verificar la correcta execució de la instal·lació i distància respecte senyals fortes (BT), conductors i tubs de protecció.
- Verificació de la situació i el número de detectors i polsadors, segons especificacions de projecte, i les distàncies i accessibilitat:
- Proves de funcionament: S'han d'activar detectors i polsadors i s'ha de verificar (amb alimentació normal i amb alimentació d'emergència):
  - Senyalització en central de detecció (òptica i acústica)
  - Activació de sirenes a la zona/sector

- Maniobres de tancament dels sectors/portes de sectorització (si existeixen), comportes en conductes de clima (si existeixen) aturada d'equips de climatització (si està previst). Actuació de ventiladors de sobre pressió en escales d'evacuació (si està previst).

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Verificació dels tests de vigilància propis de la central i comprovar el funcionament de l'alarma en central per desconexió de línies d'unió o element de detecció.
- Elaborar informe amb les comprovacions i mesures realitzades

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de comprovar tots els detectors i polsadors.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

## EM - INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, PROTECCIÓ CONTRA DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I SEGURETAT

### EM1 - INSTAL·LACIONS DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS I GASOS

### EM12 - CENTRALS DE DETECCIÓ

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EM121F06.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Centrals de detecció d'incendis, gas i de CO muntades i col·locades a la paret.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Fixació al parament
- Connexió a la xarxa elèctrica i al circuit de detecció (No s'inclou la xarxa ni el circuit a la partida d'obra)

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha d'estar fixada sòlidament en posició vertical mitjançant tacs i visos.

Ha de quedar amb els costats aplomats i nivellats. La porta ha d'obrir i tancar amb facilitat.

Ha d'anar connectada a la xarxa d'alimentació i a cada sistema de detecció de la zona.

Alçària des del paviment: 1200 mm

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició:  $\pm 30$  mm
- Horitzontalitat:  $\pm 3$  mm

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Les connexions s'han de fer amb els estris adequats.

Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).

#### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

#### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació que l'empresa instal·ladora es troba inscrita en el registre d'empreses instal·ladores/mantenidores de sistemes de protecció contra incendis.
- Comprovació de la correcta implantació de la instal·lació de detecció d'incendi a l'obra.
- Control del procés de muntatge, verificar la correcta execució de la instal·lació i distància respecte senyals fortes (BT), conductors i tubs de protecció.
- Verificació de la situació i el número de detectors i polsadors, segons especificacions de projecte, i les distàncies i accessibilitat:
- Proves de funcionament: S'han d'activar detectors i polsadors i s'ha de verificar (amb alimentació normal i amb alimentació d'emergència):
  - Senyalització en central de detecció (òptica i acústica)
  - Activació de sirenes a la zona/sector
  - Maniobres de tancament dels sectors/portes de sectorització (si existeixen), comportes en conductes de clima (si existeixen) aturada d'equips de climatització (si està previst). Actuació de ventiladors de sobre pressió en escales d'evacuació (si està previst).

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Verificació dels tests de vigilància propis de la central i comprovar el funcionament de l'alarma en central per desconexió de línies d'unió o element de detecció.
- Elaborar informe amb les comprovacions i mesures realitzades

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de comprovar tots els detectors i polsadors.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

---

## EM - INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, PROTECCIÓ CONTRA DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I SEGURETAT

### EM3 - EXTINTORS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EM31261J,EM31351J.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Extintors de pols seca polivalent o anhídrid carbònic, pintats o cromats.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Amb armari muntat superficialment
- Amb suport a la paret
- Sobre rodes

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locat dins d'armari i muntat superficialment:

- Fixació de l'armari al parament.
- Col·locació de l'extintor dins de l'armari.

Col·locat amb suport a la paret:

- Col·locació del suport al parament.
- Col·locació de l'extintor al suport.

Col·locat sobre rodes:

- Subministrament de l'extintor muntat sobre carro amb rodes

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

S'ha de situar prop dels accessos a la zona protegida i cal que sigui visible i accessible.

Alçària sobre el paviment de la part superior de l'extintor: <= 1700 mm

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 50 mm
- Horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm

COL·LOCAT AMB SUPORT A LA PARET:

El suport ha de quedar fixat sòlidament, pla i aplomat sobre el parament.

COL·LOCAT DINS D'ARMARI I MUNTAT SUPERFICIALMENT:

L'armari ha de quedar fixat sòlidament, pla, aplomat i anivellat sobre el paviment.

COL·LOCAT SOBRE RODES:

L'extintor ha d'anar col·locat sobre el seu suport mòbil de forma estable i segura, de tal manera que permeti el seu transport sense perill de despendre's.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

#### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.

#### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació que l'empresa instal·ladora es troba inscrita en el registre d'empreses instal·ladores/mantenidores de sistemes de protecció contra incendis.
- Comprovació de la correcta implantació de la instal·lació d'extintors mòbils
- Control de la correcta situació dels extintors segons especificacions del projecte, verificar:
  - Col·locació d'extintors a una alçada de <= 1,7 m.
  - Accessibilitat i situació propera a una sortida
  - Situació a les zones amb més risc d'incendis
  - Distància a recórrer fins a arribar a un extintor <= 15 m.
  - Senyalització dels extintors

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Elaborar informe amb les comprovacions i mesures realitzades

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar un nombre determinat d'extintors, fixat en cada cas per la DF. S'ha de procurar mostrejar les diferents zones, especialment aquelles amb un risc més elevat. Zones amb transformadors, motors, calderes, quadres elèctrics, sales de màquines, locals d'emmagatzematge de combustible i productes inflamables, etc.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

---

## EM - INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, PROTECCIÓ CONTRA DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I SEGURETAT

### EM3 - EXTINTORS

#### EM31 - EXTINTORS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EM31261J,EM31351J.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm

Posició: ± 50 mm

Toleràncies d'instal·lació:

S'ha de situar prop dels accessos a la zona protegida i cal que sigui visible i accessible.

Alçària sobre el paviment de la part superior de l'extintor: <= 1700 mm

COL·LOCAT AMB SUPORT A LA PARET:

El suport ha de quedar fixat sòlidament, pla i aplomat sobre el parament.  
L'extintor ha d'anar col·locat sobre el seu suport mòbil de forma estable i segura, de tal manera que permeti el seu transport sense perill de despendre's.

**COL·LOCAT SOBRE RODES:**

Extintors de pols seca polivalent o anhídrid carbònic, pintats o cromats.

**COL·LOCAT DINS D'ARMARI I MUNTAT SUPERFICIALMENT:**

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

L'armari ha de quedar fixat sòlidament, pla, aplomat i anivellat sobre el paviment.

Col·locat dins d'armari i muntat superficialment:

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Amb armari muntat superficialment

Amb suport a la paret

Sobre rodes

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

**CARACTERÍSTIQUES GENERALS:**

Fixació de l'armari al parament.

Co·locació de l'extintor dins de l'armari.

Subministrament de l'extintor muntat sobre carro amb rodes

Col·locat amb suport a la paret:

Col·locat sobre rodes:

Col·locació del suport al parament.

Col·locació de l'extintor al suport.

**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.

Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

**5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA**

Elaborar informe amb les comprovacions i mesures realitzades

**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**

S'ha de comprovar un nombre determinat d'extintors, fixat en cada cas per la DF. S'ha de procurar mostrejar les diferents zones, especialment aquelles amb un risc més elevat. Zones amb transformadors, motors, calderes, quadres elèctrics, sales de màquines, locals d'emmagatzematge de combustible i productes inflamables, etc.

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

**INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Col·locació d'extintors a una alçada de <= 1,7 m.

Accessibilitat i situació propera a una sortida

Situació a les zones amb més risc d'incendis

Distància a recórrer fins a arribar a un extintor <= 15 m.

Senyalització dels extintors

Les tasques de control a realitzar són les següents:

**CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:**

Comprovació que l'empresa instal·ladora es troba inscrita en el registre d'empreses instal·ladores/mantenidores de sistemes de protecció contra incendis.

Comprovació de la correcta implantació de la instal·lació d'extintors mòbils

Control de la correcta situació dels extintors segons especificacions del projecte, verificar:

**CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:**

---

**EM - INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, PROTECCIÓ CONTRA DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I SEGURETAT**

**EMD - INSTAL·LACIONS DE SEGURETAT ANTI INTRUSIÓ**

**EMD4 - SIRENES**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

EMD4U120,EMD4U510,EMD4U520.

**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Sirenes electròniques amb senyal lluminós, muntades a l'exterior.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Fixació de l'aparell al parament.
- Connexió a la xarxa elèctrica del circuit d'alarma.

**CONDICIONS GENERALS:**

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha d'estar fixada sòlidament en posició vertical mitjançant tacs i visos.

Ha de quedar amb els costats aplomats i anivellats.

**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**

No hi ha condicions especificades per a l'execució de la partida.

**3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

---

**EN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ**

**ENC - VÀLVULES D'EQUILIBRAT**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

ENC11020.

**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Vàlvules d'equilibrat automàtic, muntades superficialment roscades o embridades.

S'han considerat els tipus de vàlvules següents:

- Vàlvules reguladores de cabal
- Vàlvules reguladores de cabal i pressió diferencial

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig de la unitat d'obra
- Neteja de l'interior dels tubs
- Connexió de la vàlvula a la xarxa
- Prova de funcionament
- Prova d'estanquitat
- Retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de tubs, etc.

**CONDICIONS GENERALS:**

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF. Preferentment ha d'anar muntada en la canonada de retorn del circuit.

Les parts de la vàlvula que s'hagin de manipular, han de ser accessibles.

La distància entre la vàlvula i els elements que l'envolten ha de ser suficient per permetre'n el desmuntatge i manteniment.

Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats.

S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.

El pes de la canonada no ha de descansar sobre la vàlvula.

La brida ha de fer una pressió uniforme sobre l'element d'estanquitat. Les unions han de ser estanques.

El sentit de circulació del fluid a dintre de la vàlvula ha de coincidir amb la marca gravada al cos de la vàlvula.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

Toleràncies d'execució:



- Posició: ± 10 mm

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.  
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.  
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.  
S'ha de comprovar que les característiques tècniques de la vàlvula corresponen a les especificades al projecte.  
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.  
Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament.  
Les proves sobre la vàlvula muntada han de ser fetes per personal especialitzat.  
Un cop instal·lada la vàlvula, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destina.

---

## EN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

### ENL - PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

ENL11117,ENL11119,ENL12210,ENL12101,ENL12212,ENL12213,ENL12214,ENL12215,ENL12216,ENL12217,ENL12218,ENL12201,ENL12202,ENL12203,ENL12208,ENL12209,ENL12205,ENL12206,ENL12207,ENL12211,ENL12231,ENL12232.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Bombes acceleradores amb motor inundat i muntades entre tubs.

S'han considerat els tipus de connexions següents:

- Roscades
- Embridades

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Connexió a la xarxa de fluid a servir
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

La bomba ha d'estar connectada a la xarxa a què ha de donar servei, i el motor a la línia d'alimentació elèctrica.

Les canonades d'aspiració i d'impulsió han de ser, com a mínim, del mateix diàmetre que les boques corresponents.

Les reduccions de diàmetre s'han de fer amb peces còniques, amb una conicitat total <= 30°.

Les reduccions que siguin horitzontals s'han de fer excèntriques i han de quedar enrasades per la generatriu superior, per tal d'evitar la formació de bosses d'aire.

La bomba s'ha de recolzar sobre la canonada on va instal·lada. Aquesta canonada no ha de produir cap esforç radial o axial a la bomba.

L'eix motor-impulsor ha de quedar en posició horitzontal.

L'eix de la bomba-canonada no ha de tenir limitacions en la seva posició.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de comprovar si la tensió del motor correspon a la disponible i si gira en el sentit convenient.

CONNEXIÓ PER BRIDES:

L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.

CONNEXIÓ PER ROSCA:

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).  
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.  
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Control del procés de muntatge, verificar la correcta execució de la instal·lació (presència de vàlvules de seccionament, vàlvules de retenció, filtres, manòmetres (aspiració, impulsió), col·locació d'acoblaments elàstics, conducció de possibles fuites al desguàs).
- Comprovació de les condicions de funcionament de les bombes:
- Alçada manomètrica, consum, cabal
- Presència i lectura dels manòmetres
- Nivell sonor
  - Comprovació de les corbes característiques (pressió/cabal):
  - Cabal < cabal nominal
  - Cabal nominal
  - Cabal > cabal nominal
- Verificació del taratge de les vàlvules de seguretat i dels dispositius d'expansió
  - Instal·lació del vas d'expansió
  - Comprovació de pressions, temperatures i volums d'aigua
  - En vasos d'expansió automàtica amb compressors, verificar a més tensió (V), consum
- S'han de realitzar les proves d'estanquitat, neteja i resistència mecànica establertes al RITE. Les proves d'estanquitat s'han de realitzar d'acord a la norma UNE 100151 o a UNE-ENV 12108, en funció del tipus de fluid transportat.
- Certificat de garantia de fabricant, d'acord amb la llei vigent de defensa de consumidors i usuaris.
- Manteniment de la instal·lació.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovaran totes les bombes rebudes. En qualsevol altre cas la Direcció d'Obra determinarà la intensitat de la presa de mostres.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

- En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

---

## EN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

### ENL - PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA

#### ENL1 - Familia NL1

ENL11117 - B03. Bomba circuladora simple per circuit secundari terra radiant tipus "in line" amb control automàtic de la velocitat per variació de freqüència, a pressió diferencial constant. Inclou maniguets hidràulics antivibratori i pont de mesura manomètrica, pp de cablejat i canalització fins quadre elèctric.

Característiques:

Cabal, l/s: 2.44

Pressió disponible, kPa: 72

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Bombes acceleradores amb motor inundat i muntades entre tubs.

S'han considerat els tipus de connexions següents:

- Roscades
- Embridades

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Connexió a la xarxa de fluid a servir
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

La bomba ha d'estar connectada a la xarxa a què ha de donar servei, i el motor a la línia d'alimentació elèctrica.

Les canonades d'aspiració i d'impulsió han de ser, com a mínim, del mateix diàmetre que les boques corresponents.

Les reduccions de diàmetre s'han de fer amb peces còniques, amb una conicitat total  $\leq 30^\circ$ .

Les reduccions que siguin horitzontals s'han de fer excèntriques i han de quedar enrasades per la generatriu superior, per tal d'evitar la formació de bosses d'aire.

La bomba s'ha de recolzar sobre la canonada on va instal·lada. Aquesta canonada no ha de produir cap esforç radial o axial a la bomba.

L'eix motor-impulsor ha de quedar en posició horitzontal.

L'eix de la bomba-canonada no ha de tenir limitacions en la seva posició.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de comprovar si la tensió del motor correspon a la disponible i si gira en el sentit convenient.

CONNEXIÓ PER BRIDES:

L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.

CONNEXIÓ PER ROSCA:

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Control del procés de muntatge, verificar la correcta execució de la instal·lació (presència de vàlvules de seccionament, vàlvules de retenció, filtres, manòmetres (aspiració, impulsió), col·locació d'acoblements elàstics, conducció de possibles fuites al desguàs).
- Comprovació de les condicions de funcionament de les bombes:
- Alçada manomètrica, consum, cabal
- Presència i lectura dels manòmetres
- Nivell sonor
  - Comprovació de les corbes característiques (pressió/cabal):
  - Cabal < cabal nominal
  - Cabal nominal
  - Cabal > cabal nominal
- Verificació del taratge de les vàlvules de seguretat i dels dispositius d'expansió
  - Instal·lació del vas d'expansió
  - Comprovació de pressions, temperatures i volums d'aigua
  - En vasos d'expansió automàtica amb compressors, verificar a més tensió (V), consum
- S'han de realitzar les proves d'estanquitat, neteja i resistència mecànica establertes al RITE. Les proves d'estanquitat s'han de realitzar d'acord a la norma UNE 100151 o a UNE-ENV 12108, en funció del tipus de fluid transportat.
- Certificat de garantia de fabricant, d'acord amb la llei vigent de defensa de consumidors i usuaris.
- Manteniment de la instal·lació.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovaran totes les bombes rebudes. En qualsevol altre cas la Direcció d'Obra determinarà la intensitat de la presa de

mostres.

- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

- En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

## EN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

### ENL - PRODUCCIÓ DE AGUA CALIENTE SANITARIA

#### ENL1 - Família NL1

ENL11119 - B04. Kit connexió caldera con bomba circuladora simple "in line" amb control automàtic de la velocitat per variació de freqüència, a pressió diferencial constant. Inclou maniguets hidràulics antivibratori i pont de mesura manomètrica, pp de canalització i cablejat des de quadre elèctric.

Característiques:

Cabal, l/s: 0.6

Pressió disponible, kPa: 50

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Bombes acceleradores amb motor inundat i muntades entre tubs.

S'han considerat els tipus de connexions següents:

- Roscades
- Embridades

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Connexió a la xarxa de fluid a servir
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

La bomba ha d'estar connectada a la xarxa a què ha de donar servei, i el motor a la línia d'alimentació elèctrica.

Les canonades d'aspiració i d'impulsió han de ser, com a mínim, del mateix diàmetre que les boques corresponents.

Les reduccions de diàmetre s'han de fer amb peces còniques, amb una conicitat total  $\leq 30^\circ$ .

Les reduccions que siguin horitzontals s'han de fer excèntriques i han de quedar enrasades per la generatriu superior, per tal d'evitar la formació de bosses d'aire.

La bomba s'ha de recolzar sobre la canonada on va instal·lada. Aquesta canonada no ha de produir cap esforç radial o axial a la bomba.

L'eix motor-impulsor ha de quedar en posició horitzontal.

L'eix de la bomba-canonada no ha de tenir limitacions en la seva posició.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de comprovar si la tensió del motor correspon a la disponible i si gira en el sentit convenient.

CONNEXIÓ PER BRIDES:

L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.

CONNEXIÓ PER ROSCA:

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

#### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Control del procés de muntatge, verificar la correcta execució de la instal·lació (presència de vàlvules de seccionament, vàlvules de retenció, filtres, manòmetres (aspiració, impulsió), col·locació d'acoblaments elàstics, conducció de possibles fuites al desguàs).
- Comprovació de les condicions de funcionament de les bombes:
- Alçada manomètrica, consum, cabal
- Presència i lectura dels manòmetres
- Nivell sonor
  - Comprovació de les corbes característiques (pressió/cabal):
  - Cabal < cabal nominal
  - Cabal nominal
  - Cabal > cabal nominal
- Verificació del taratge de les vàlvules de seguretat i dels dispositius d'expansió
  - Instal·lació del vas d'expansió
  - Comprovació de pressions, temperatures i volums d'aigua
  - En vasos d'expansió automàtica amb compressors, verificar a més tensió (V), consum
- S'han de realitzar les proves d'estanquitat, neteja i resistència mecànica establertes al RITE. Les proves d'estanquitat s'han de realitzar d'acord a la norma UNE 100151 o a UNE-ENV 12108, en funció del tipus de fluid transportat.
- Certificat de garantia de fabricant, d'acord amb la llei vigent de defensa de consumidors i usuaris.
- Manteniment de la instal·lació.

#### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

#### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovaran totes les bombes rebudes. En qualsevol altre cas la Direcció d'Obra determinarà la intensitat de la presa de mostres.

- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
- En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

## EN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

### ENL - PRODUCCIÓ DE AGUA CALIENTE SANITARIA

#### ENL1 - Família NL1

ENL12101 - B06. Bomba circuladora sumergible per diposit pluvial simple amb control automatic de pressió del circuit, compost per:

- bomba sumergible de cabal variable
- sistema per treure la bomba desde l'exterior inclus tubo flexible
- valvula antirretorn
- sonda de pressio
- valvula de 3 vies DN40
- sistema de control de plenat de diposit amb atuador de tancat progresiu, sensor de nivell i alimentacio electrica
- X04. vas expansio 100l per circuit obert.
- cuadro electric amb variador de frecuencia i elements de proteccio, control i maniobra
- bastidor amb el conjunt
- Inclou camisa de refrigeració horitzontal i tub de camisa de refrigeració per bombes sumergibles de 4''.

Característiques:

Cabal, l/s: 1.5

Pressio disponible, kPa: 500

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Bombes aceleradores amb motor inundat i muntades entre tubs.

S'han considerat els tipus de connexions següents:

- Roscades
- Embridades

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Connexió a la xarxa de fluid a servir

- Connexió a la xarxa elèctrica

- Prova de servei

#### CONDICIONS GENERALS:

La bomba ha d'estar connectada a la xarxa a què ha de donar servei, i el motor a la línia d'alimentació elèctrica.

Les canonades d'aspiració i d'impulsió han de ser, com a mínim, del mateix diàmetre que les boques corresponents.

Les reduccions de diàmetre s'han de fer amb peces còniques, amb una conicitat total <= 30°.

Les reduccions que siguin horitzontals s'han de fer excèntriques i han de quedar enrasades per la generatriu superior, per tal d'evitar la formació de bosses d'aire.

La bomba s'ha de recolzar sobre la canonada on va instal·lada. Aquesta canonada no ha de produir cap esforç radial o axial a la bomba.

L'eix motor-impulsor ha de quedar en posició horitzontal.

L'eix de la bomba-canonada no ha de tenir limitacions en la seva posició.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

#### CONDICIONS GENERALS:

S'ha de comprovar si la tensió del motor correspon a la disponible i si gira en el sentit convenient.

#### CONNEXIÓ PER BRIDES:

L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.

#### CONNEXIÓ PER ROSCA:

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

#### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

#### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

#### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Control del procés de muntatge, verificar la correcta execució de la instal·lació (presència de vàlvules de seccionament, vàlvules de retenció, filtres, manòmetres (aspiració, impulsió), col·locació d'acoblaments elàstics, conducció de possibles fuites al desguàs).
- Comprovació de les condicions de funcionament de les bombes:
- Alçada manomètrica, consum, cabal
- Presència i lectura dels manòmetres
- Nivell sonor
  - Comprovació de les corbes característiques (pressió/cabal):
  - Cabal < cabal nominal
  - Cabal nominal
  - Cabal > cabal nominal
- Verificació del taratge de les vàlvules de seguretat i dels dispositius d'expansió
  - Instal·lació del vas d'expansió
  - Comprovació de pressions, temperatures i volums d'aigua
  - En vasos d'expansió automàtica amb compressors, verificar a més tensió (V), consum
- S'han de realitzar les proves d'estanquitat, neteja i resistència mecànica establertes al RITE. Les proves d'estanquitat s'han de realitzar d'acord a la norma UNE 100151 o a UNE-ENV 12108, en funció del tipus de fluid transportat.
- Certificat de garantia de fabricant, d'acord amb la llei vigent de defensa de consumidors i usuaris.
- Manteniment de la instal·lació.

#### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

#### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovaran totes les bombes rebudes. En qualsevol altre cas la Direcció d'Obra determinarà la intensitat de la presa de mostres.

- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

- En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

## EN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

### ENL - PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA

#### ENL1 - Familia NL1

ENL12201 - B01. Estació bombeig d'alimentació amb retorn al dipòsit per el circuit de col·lectors solars. Unitat compacta composta per bomba, 2 termometres, 2 calus de pas amb vàlvules antirretorn, indicador de cabal, manòmetre, vàlvula de seguretat, vàlvula d'omplerta, separador d'aire, unió per anells de pressió, aïllament tèrmic i bomba de circulació d'alt rendiment amb regulació de revolucions.

Característiques:

Cabal, l/s: 0.06

Pressió disponible, kPa: 10

Potència absorbida de la bomba, W: 45

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Bombes acceleradores amb motor inundat i muntades entre tubs.

S'han considerat els tipus de connexions següents:

- Roscades
- Embridades

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Connexió a la xarxa de fluid a servir
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

La bomba ha d'estar connectada a la xarxa a què ha de donar servei, i el motor a la línia d'alimentació elèctrica.

Les canonades d'aspiració i d'impulsió han de ser, com a mínim, del mateix diàmetre que les boques corresponents.

Les reduccions de diàmetre s'han de fer amb peces còniques, amb una conicitat total  $\leq 30^\circ$ .

Les reduccions que siguin horitzontals s'han de fer excèntriques i han de quedar enrasades per la generatriu superior, per tal d'evitar la formació de bosses d'aire.

La bomba s'ha de recolzar sobre la canonada on va instal·lada. Aquesta canonada no ha de produir cap esforç radial o axial a la bomba.

L'eix motor-impulsor ha de quedar en posició horitzontal.

L'eix de la bomba-canonada no ha de tenir limitacions en la seva posició.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de comprovar si la tensió del motor correspon a la disponible i si gira en el sentit convenient.

CONNEXIÓ PER BRIDES:

L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.

CONNEXIÓ PER ROSCA:

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

#### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

#### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Control del procés de muntatge, verificar la correcta execució de la instal·lació (presència de vàlvules de seccionament, vàlvules de retenció, filtres, manòmetres (aspiració, impulsió), col·locació d'acoblements elàstics, conducció de possibles fuites al desguàs).
- Comprovació de les condicions de funcionament de les bombes:
- Alçada manomètrica, consum, cabal
- Presència i lectura dels manòmetres
- Nivell sonor
  - Comprovació de les corbes característiques (pressió/cabal):
  - Cabal < cabal nominal
  - Cabal nominal
  - Cabal > cabal nominal
- Verificació del taratge de les vàlvules de seguretat i dels dispositius d'expansió
  - Instal·lació del vas d'expansió
  - Comprovació de pressions, temperatures i volums d'aigua
  - En vasos d'expansió automàtica amb compressors, verificar a més tensió (V), consum
- S'han de realitzar les proves d'estanquitat, neteja i resistència mecànica establertes al RITE. Les proves d'estanquitat s'han de realitzar d'acord a la norma UNE 100151 o a UNE-ENV 12108, en funció del tipus de fluid transportat.
- Certificat de garantia de fabricant, d'acord amb la llei vigent de defensa de consumidors i usuaris.
- Manteniment de la instal·lació.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovaran totes les bombes rebudes. En qualsevol altre cas la Direcció d'Obra determinarà la intensitat de la presa de mostres.

- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

- En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

## EN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

### ENL - PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA

#### ENL1 - Familia NL1

ENL12202 - B02. Bomba per recirculació ACS simple tipo "in line" amb control automàtic de la velocitat per variació de freqüència, a pressió diferencial constant. Inclou maniguets hidràulics antivibratoris i pont de mesura manomètrica. Pp de cablejat i canalització fins quadre elèctric.

Característiques:

Cabal, l/s: 0.1

Pressió disponible, kPa: 79

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Bombes acceleradores amb motor inundat i muntades entre tubs.

S'han considerat els tipus de connexions següents:

- Roscades
- Embridades

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Connexió a la xarxa de fluid a servir
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

La bomba ha d'estar connectada a la xarxa a què ha de donar servei, i el motor a la línia d'alimentació elèctrica.

Les canonades d'aspiració i d'impulsió han de ser, com a mínim, del mateix diàmetre que les boques corresponents.

Les reduccions de diàmetre s'han de fer amb peces còniques, amb una conicitat total  $\leq 30^\circ$ .

Les reduccions que siguin horitzontals s'han de fer excèntriques i han de quedar enrasades per la generatriu superior, per tal d'evitar la formació de bosses d'aire.

La bomba s'ha de recolzar sobre la canonada on va instal·lada. Aquesta canonada no ha de produir cap esforç radial o axial a la bomba.

L'eix motor-impulsor ha de quedar en posició horitzontal.

L'eix de la bomba-canonada no ha de tenir limitacions en la seva posició.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

### CONDICIONS GENERALS:

S'ha de comprovar si la tensió del motor correspon a la disponible i si gira en el sentit convenient.

### CONNEXIÓ PER BRIDES:

L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.

### CONNEXIÓ PER ROSCA:

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Control del procés de muntatge, verificar la correcta execució de la instal·lació (presència de vàlvules de seccionament, vàlvules de retenció, filtres, manòmetres (aspiració, impulsió), col·locació d'acoblaments elàstics, conducció de possibles fuites al desguàs).
- Comprovació de les condicions de funcionament de les bombes:
- Alçada manomètrica, consum, cabal
- Presència i lectura dels manòmetres
- Nivell sonor
  - Comprovació de les corbes característiques (pressió/cabal):
  - Cabal < cabal nominal
  - Cabal nominal
  - Cabal > cabal nominal
- Verificació del taratge de les vàlvules de seguretat i dels dispositius d'expansió
  - Instal·lació del vas d'expansió
  - Comprovació de pressions, temperatures i volums d'aigua
  - En vasos d'expansió automàtica amb compressors, verificar a més tensió (V), consum
- S'han de realitzar les proves d'estanquitat, neteja i resistència mecànica establertes al RITE. Les proves d'estanquitat s'han de realitzar d'acord a la norma UNE 100151 o a UNE-ENV 12108, en funció del tipus de fluid transportat.
- Certificat de garantia de fabricant, d'acord amb la llei vigent de defensa de consumidors i usuaris.
- Manteniment de la instal·lació.

### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovaran totes les bombes rebudes. En qualsevol altre cas la Direcció d'Obra determinarà la intensitat de la presa de mostres.

- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
- En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

## EN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

### ENL - PRODUCCIÓ DE AGUA CALIENTE SANITARIA

#### ENL1 - Família NL1

ENL12203 - B05. Bomba circuladora per circuit acumulador simple "in line" amb control automàtic de la velocitat per variació de freqüència, a pressió diferencial constant. Inclou maniguets hidràulics antivibratori i pont de mesura manomètrica. Pp de cablejat i canalització fins a quadre elèctric.

### Característiques:

Cabal, l/s: 0.9

Pressió disponible, kPa: 65

## 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Bombes acceleradores amb motor inundat i muntades entre tubs.

S'han considerat els tipus de connexions següents:

- Roscades
- Embridades

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Connexió a la xarxa de fluid a servir
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Prova de servei

### CONDICIONS GENERALS:

La bomba ha d'estar connectada a la xarxa a què ha de donar servei, i el motor a la línia d'alimentació elèctrica.

Les canonades d'aspiració i d'impulsió han de ser, com a mínim, del mateix diàmetre que les boques corresponents.

Les reduccions de diàmetre s'han de fer amb peces còniques, amb una conicitat total <= 30°.

Les reduccions que siguin horitzontals s'han de fer excèntriques i han de quedar enrasades per la generatriu superior, per tal d'evitar la formació de bosses d'aire.

La bomba s'ha de recolzar sobre la canonada on va instal·lada. Aquesta canonada no ha de produir cap esforç radial o axial a la bomba.

L'eix motor-impulsor ha de quedar en posició horitzontal.

L'eix de la bomba-canonada no ha de tenir limitacions en la seva posició.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

### CONDICIONS GENERALS:

S'ha de comprovar si la tensió del motor correspon a la disponible i si gira en el sentit convenient.

### CONNEXIÓ PER BRIDES:

L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.

### CONNEXIÓ PER ROSCA:

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Control del procés de muntatge, verificar la correcta execució de la instal·lació (presència de vàlvules de seccionament, vàlvules de retenció, filtres, manòmetres (aspiració, impulsió), col·locació d'acoblaments elàstics, conducció de possibles fuites al desguàs).
- Comprovació de les condicions de funcionament de les bombes:
- Alçada manomètrica, consum, cabal
- Presència i lectura dels manòmetres
- Nivell sonor
  - Comprovació de les corbes característiques (pressió/cabal):
  - Cabal < cabal nominal
  - Cabal nominal
  - Cabal > cabal nominal
- Verificació del taratge de les vàlvules de seguretat i dels dispositius d'expansió

- Instal·lació del vas d'expansió
- Comprovació de pressions, temperatures i volums d'aigua
- En vasos d'expansió automàtica amb compressors, verificar a més tensió (V), consum
- S'han de realitzar les proves d'estanquitat, neteja i resistència mecànica establertes al RITE. Les proves d'estanquitat s'han de realitzar d'acord a la norma UNE 100151 o a UNE-ENV 12108, en funció del tipus de fluid transportat.
- Certificat de garantia de fabricant, d'acord amb la llei vigent de defensa de consumidors i usuaris.
- Manteniment de la instal·lació.

#### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

#### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovaran totes les bombes rebudes. En qualsevol altre cas la Direcció d'Obra determinarà la intensitat de la presa de mostres.

#### - INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

- En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

## EP - INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS, COMUNICACIÓ I SISTEMES DE GESTIÓ I INTEGRACIÓ

### EP1 - INSTAL·LACIONS D'ANTENES DE TV

#### EP16- - PRESA DE SENYAL DE TV, COL·LOCADA

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EP16-77YU.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preses de senyal de TV i FM muntades superficialment o encastades.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Caixes encastades:

Col·locació de la presa dins la caixa de registre ja encastada

Connexió al cable coaxial

Caixes muntades superficialment:

Fixació de la presa al parament

Connexió al cable coaxial

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la fixada a la DT.

Els costats han d'estar aplomats.

La caixa ha d'estar enrasada amb el parament.

Distància presa al paviment (d): 19 cm <= d <= 21 cm

Toleràncies d'instal·lació:

Posició: ± 20 mm

Aplomat: ± 2%

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

#### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.

Control del procés de muntatge, verificar la correcta execució de la instal·lació. S'ha de verificar:

Situació dels elements:

Antena: Distàncies de seguretat respecte parallamps i equips de captació.

Cables senyal:

Separació respecte conductors de BT.

Distàncies respecte instal·lacions de clima, fontaneria, sanejament, gas i telefonia.

Caixes de derivació i preses de senyal:

Distàncies respecte sostre (caixes derivació) i terra (preses de senyal)

Muntatge i característiques dels elements. S'ha de verificar:

Antena:

Anclatge i verticalitat del màstil

Separació entres antenes

Amplificadors:

Nivell de la senyal de sortida (especificat en projecte) segons número de preses.

Alimentació elèctrica (endoll i clavilla) i punt de llum a l'armari.

Fixació de l'equip.

Connexions a la caixa de derivació.

Canalització conductors:

Utilització de tub protector

Subjeccions tub

Prova de funcionament. Un cop finalitzada la instal·lació s'han de verificar les característiques de les senyals. Aquestes

mesures han de ser les següents:

A l'amplificador o ampliadors instal·lats (segons projecte):

Intensitat de camp (dB) a l'entrada i sortida de l'amplificador

Ample de Banda

Nivell de soroll

A les preses de senyal s'ha de mesurar la intensitat de camp

Verificació de la certificació del sistema realitzada per l'enginyer o empresa instal·ladora homologada

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

En les proves de funcionament, s'ha de verificar el guany per totes les freqüències (canal) previstos de cada amplificador. S'ha de comprovar el guany d'un nombre de preses de TV, determinat per la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

## EP - INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS, COMUNICACIÓ I SISTEMES DE GESTIÓ I INTEGRACIÓ

### EP4 - CABLES PER A TRANSMISSIÓ DE SENYAL

#### EP43 - CABLES MÚLTIPLES AMB CONDUCTORS METÀL·LICS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EP434620.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Cables metàl·lics multiconductors per a la transmissió i el control de senyals analògiques i digitals, col·locats.

S'han contemplat els tipus de cables següents:

- Cables per a instal·lacions verticals i horitzontals en edificis
- Cables per a instal·lacions a l'àrea de treball i cables per a connexionat

S'han contemplat els tipus de col·locació següents:

- Cables col·locats sota canals, safates o tubs
- Cables amb connectors als extrems, col·locats

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

En cables col·locats sota canals, safates o tubs:

- Col·locació del cable a dintre de l'envoltant de protecció
- Marcat del cable

- Prova de servei

- Retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de cables, etc.

En cables amb connectors als extrems:

- Connexió del cable per ambdós extrems amb els equips o preses de senyals
- Comprovació i verificació de la partida d'obra executada

- Retirada de l'obra de les restes d'emalatges, etc.

#### CONDICIONS GENERALS:

La prova de servei ha d'estar feta.

S'han de verificar totes les connexions que conformen la instal·lació.

L'instal·lador ha d'aportar un certificat de la categoria de la instal·lació.

#### CABLES COL·LOCATS SOTA CANALS, SAFATES O TUBS:

El cable ha de portar una identificació del circuit al qual pertany.

No es poden transmetre esforços entre el cable i la resta d'elements de la instal·lació.

No hi poden haver empalmaments a dintre del recorregut de la canal, safata o tub.

Els tubs que allotgen cables de comunicacions no poden tenir al seu interior elements d'altres instal·lacions. La secció interior del tub protector ha de ser  $\geq 1,3$  vegades la secció del cercle circumscrit al feix dels conductors.

Les canals i safates que allotgen cables de comunicacions no poden tenir en el mateix compartiment del cable de comunicacions

elements d'altres instal·lacions.

#### CABLES AMB CONNECTORS ALS EXTREMS:

La connexió d'ambdós extrems del cable amb els equips i amb les presses de senyal han d'estar fetes. La continuïtat del senyal

ha de quedar garantida en els punts de connexió.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

#### CONDICIONS GENERALS:

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

La estesa del cable s'han de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. Les connexions s'han de dur a

terme amb l'utilatge adequat i respectant les recomanacions del fabricant del cable.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques del cable corresponen a les especificades al projecte.

Un cop acabades les tasques d'estesa i connexió del cable, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com

ara embalatges, retalls de cables, etc.

#### CABLES PER A INSTAL·LACIONS VERTICALS I HORIZONTALS EN EDIFICIS:

Durant les operacions d'estesa es tindrà cura de que el cable no pateixi tensions excessives. S'ha de vigilar que el cable no es

malmeti per radis de curvatura massa petits, ni per contacte amb arestes, etc.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

#### CABLES COL·LOCATS SOTA CANALS, SAFATES O TUBS:

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

#### CABLES AMB CONNECTORS ALS EXTREMS:

Unitat de quantitat necessària amidada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

\* UNE-EN 50173:1997 Tecnologías de la información. Sistemas de cableado genéricos.

\* UNE-EN 50173/A1:2000 Tecnologías de la información. Sistemas de cableado genéricos.

\* EN 50173-1:2002 Tecnología de la información. Sistemas de cableado genérico. Parte 1: Requisitos generales y áreas de oficina (Ratificada por AENOR en enero de 2004)

## EQ - EQUIPAMENTS

### EQ5 - TAULELLS

#### EQ51 - TAULELLS DE PEDRA NATURAL

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

### EQ51ZTRE.

## 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Taulells de pedra natural col·locats sobre suports murals i encastats al parament.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Fixació dels suports al parament

- Col·locació del taulell sobre els suports

- Rejuntat del taulell al parament

#### CONDICIONS GENERALS:

El taulell ha de quedar horitzontal i no ha de tenir esquerdes, trencaments, taques ni escantonaments.

S'han de col·locar els suports de ferro galvanitzat suficients perquè el taulell sigui estable.

L'acord de peces diferents s'ha de fer a tocar i ha de ser estanc. L'acord del taulell amb el parament ha de quedar rejuntat.

Si hi ha equips de mobiliari a sota del taulell, la volada s'ha d'ajustar al projecte o a les directrius fixades per la DF Si no

s'especifica, l'encastament del taulell al parament ha de ser  $\geq 1,5$  cm.

Toleràncies d'execució:

- Horitzontalitat:  $\pm 0,1\%$

- Alçària:  $\pm 5$  mm

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Després de la col·locació dels suports, s'han d'evitar cops o vibracions que puguin afectar l'adormiment del morter amb què s'han

collat.

No s'ha de col·locar el taulell sobre els suports fins que el morter hagi assolit el 70% de la resistència prevista.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Aquest criteri inclou l'acabament específic de les vores i l'acord amb els paraments.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## EQ - EQUIPAMENTS

### EQ7 - MOBILIARI

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

### EQ71ZCUN.

## 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mòduls de diferents tipus que formen el conjunt de mobiliari necessari per a l'equipament complet de la cuina.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig de la posició i dels punts de subjecció
- Col·locació, fixació i anivellament dels mòduls
- Col·locació i fixació de les frontisses i baldes
- Col·locació de les portes i calaixos
- Col·locació dels tiradors en portes i calaixos
- Col·locació del sòcol
- Retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials.

#### CONDICIONS GENERALS:

Els elements han de quedar sòlidament fixats al suport.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar fixat sòlidament al suport pels punts previstos d'acord amb les instruccions d'instal·lació del fabricant.

S'ha de col·locar amb els elements de fixació subministrats pel fabricant.

El conjunt ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.

Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.

En els armaris amb porta, les frontisses han de quedar col·locades en els punts previstos per a aquest fi.

La porta ha d'obrir i tancar correctament.

Els calaixos han d'obrir i tancar correctament, han de tenir un accionament suau.

Els elements mòbils, portes i calaixos, han de ser fàcilment accessibles i l'obertura s'ha de fer sense obstacles, en tot el seu

recorregut.

Els peus regulables han de quedar col·locats en el llocs previstos. Han de quedar sòlidament fixats als mòduls.

El sòcol ha de quedar col·locat en tota la llargària prevista, fixat, a pressió, en els punts previstos.

La part superior dels mobles baixos, han de formar una superfície horitzontal, de forma que permeti que la col·locació posterior

del taulell, mantingui les toleràncies exigides.

Els tiradors han de quedar en la posició prevista a la DT o l'especificada per la DF, han de quedar ben fixats al suport.

Els tiradors de les portes dels mobles baixos o alts, han de quedar alineats entre ells, el mateix que els tiradors d'una columna de calaixos.

S'ha de preveure els forats i espais necessaris per a les connexions a les xarxes de subministrament i el pas de conductes d'instal·lacions.

L'alçària dels mòduls baixos ha de permetre la posterior col·locació dels electrodomèstics.

L'alçària dels mòduls alts respecte al pla superior format pels mòduls baixos, ha de permetre l'accés a tota la superfície de treball i la col·locació posterior dels elements superiors i els seus accessoris.

Separació entre el sòcol i el paviment:  $\leq 2$  mm

Toleràncies d'execució:

- Horitzontalitat:  $\pm 0,1\%$
- Posició:  $\pm 20$  mm
- Nivell:  $\pm 2\%$
- Aplomat:  $\pm 2\%$

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

Tots els elements s'han d'inspeccionar, abans de la seva col·locació, per comprovar que compleixen amb les especificacions de la DT del projecte i no tenen desperfectes.

El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.

El sòcol s'ha de col·locar un cop els mobles estiguin anivellats i a l'alçària prevista.

Un cop col·locat l'armari, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.

Els elements col·locats, en cas necessari, s'han de protegir per evitar malmetre'ls durant el muntatge d'altres elements o d'acord amb la DT del fabricant o de la DT del projecte.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## EQ - EQUIPAMENTS

### EQ7 - MOBILIARI

#### EQ71 - MOBILIARI DE CUINA

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EQ71ZCUN.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mòduls de diferents tipus que formen el conjunt de mobiliari necessari per a l'equipament complet de la cuina.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Replanteig de la posició i dels punts de subjecció

Col·locació, fixació i anivellament dels mòduls

Col·locació i fixació de les frontisses i baldes

Col·locació de les portes i calaixos

Col·locació dels tiradors en portes i calaixos

Col·locació del sòcol

Retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials.

CONDICIONS GENERALS:

Els elements han de quedar sòlidament fixats al suport.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar fixat sòlidament al suport pels punts previstos d'acord amb les instruccions d'instal·lació del fabricant.

S'ha de col·locar amb els elements de fixació subministrats pel fabricant.

El conjunt ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.

Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.

En els armaris amb porta, les frontisses han de quedar col·locades en els punts previstos per a aquest fi.

La porta ha d'obrir i tancar correctament.

Els calaixos han d'obrir i tancar correctament, han de tenir un accionament suau.

Els elements mòbils, portes i calaixos, han de ser fàcilment accessibles i l'obertura s'ha de fer sense obstacles, en tot el seu recorregut.

Els peus regulables han de quedar col·locats en els llocs previstos. Han de quedar sòlidament fixats als mòduls.

El sòcol ha de quedar col·locat en tota la llargària prevista, fixat, a pressió, en els punts previstos.

La part superior dels mobles baixos, han de formar una superfície horitzontal, de forma que permeti que la col·locació posterior del taulell, mantingui les toleràncies exigides.

Els tiradors han de quedar en la posició prevista a la DT o l'especificada per la DF, han de quedar ben fixats al suport.

Els tiradors de les portes dels mobles baixos o alts, han de quedar alineats entre ells, el mateix que els tiradors d'una columna de calaixos.

S'ha de preveure els forats i espais necessaris per a les connexions a les xarxes de subministrament i el pas de conductes d'instal·lacions.

L'alçària dels mòduls baixos ha de permetre la posterior col·locació dels electrodomèstics.

L'alçària dels mòduls alts respecte al pla superior format pels mòduls baixos, ha de permetre l'accés a tota la superfície de treball i la col·locació posterior dels elements superiors i els seus accessoris.

Separació entre el sòcol i el paviment:  $\leq 2$  mm

Toleràncies d'execució:

Horitzontalitat:  $\pm 0,1\%$

Posició:  $\pm 20$  mm

Nivell:  $\pm 2\%$

Aplomat:  $\pm 2\%$

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

Tots els elements s'han d'inspeccionar, abans de la seva col·locació, per comprovar que compleixen amb les especificacions de la DT del projecte i no tenen desperfectes.

El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.

El sòcol s'ha de col·locar un cop els mobles estiguin anivellats i a l'alçària prevista.

Un cop col·locat l'armari, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.

Els elements col·locats, en cas necessari, s'han de protegir per evitar malmetre'ls durant el muntatge d'altres elements o d'acord amb la DT del fabricant o de la DT del projecte.

## 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## EQ - EQUIPAMENTS

### EQ8 - ELECTRODOMÈSTICS

#### EQ88 - CAMPANES EXTRACTORES

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EQ88ZNOT,EQ88ZCAM,EQ881A02.

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació de campana extractora d'acer inoxidable.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació de l'aparell i la seva anivellació.
- Connexió al tub d'extracció de fums.
- Escomesa a la xarxa elèctrica.
- Prova de servei
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:



L'aparell instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

La posició i alçada ha de ser la indicada a la DT.

S'ha de garantir l'estanqueïtat de les connexions amb la xarxa d'extracció de fums.

La presa elèctrica ha de complir tot l'especificat al "Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión".

Ha de quedar fixat sòlidament al suport pels punts previstos d'acord amb les instruccions d'instal·lació del fabricant.

La part inferior de la campana quedarà instal·lada a una alçada màxima de 2 m des del paviment acabat.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Per al seu muntatge s'han de seguir les instruccions facilitades pel fabricant.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

S'ha de comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb l'aparell.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament.

S'ha de manipular a obra amb molta cura i ha de quedar protegit durant la construcció, abans i després del seu muntatge, contra impactes.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

El preu ha d'incloure l'aparell, accessoris, ancoratge al parament, connexió a la xarxa d'extracció de fums, escomesa elèctrica i les proves per a la seva comprovació.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE-EN 60335-2-31/A1:2000 Seguridad de los aparatos electrodomésticos y análogos. Parte 2: Requisitos particulares para las campanas extractoras de cocina.

UNE-EN 61591:1998 Campanas de cocina para uso doméstico. Métodos de medida de la aptitud para la función.

## EQ - EQUIPAMENTS

### EQ9 - EQUIPAMENTS PER A COL·LECTIVITATS

#### EQ9C - EQUIPAMENT PER A CUINES INDUSTRIALS

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EQ9CS110,EQ9CS050.

### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements per a equipament de cuines industrials.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Subministrament de tots materials.
- Preparació i inspecció de la zona de treball.
- Replanteig de la unitat.
- Desembalatge i inspecció del material subministrat.
- Col·locació, fixació i anivellament, si es el cas, d'acord amb les instruccions de muntatge del fabricant.
- Connexió a les xarxes a que ha d'estar connectades, segons els tipus d'element (aigua, electricitat, evacuació, gas etc.)
- Posada en funcionament, prova d'estanqueïtat, servei i funcionament.
- Retirada de l'obra dels embalatges, retalls de cables, restes de materials, etc. i disposició d'aquests per a la correcta gestió de residus.
- Recollida, arxiu i lliurament a la DF de tots els manuals d'utilització, garanties, declaracions de conformitat i altre documentació de manteniment.

CONDICIONS GENERALS:

Els plànols de muntatge han d'estar aprovats per la DF abans del inici dels treballs.

Els equips i sistemes han d'estar aprovats per la DF abans de la seva col·locació.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Les característiques dels equips han de ser les especificades en la DT del projecte.

Els equips i materials han d'estar subministrats a obra amb els manuals de muntatge, utilització i manteniment, marcatges,

etiquetes i declaracions de conformitat que li siguin aplicables, segons la normativa vigent de marcatge CE o altres normatives d'aplicació.

Les distàncies als serveis i els serveis a que s'han de connectar els aparells han de complir amb les indicades pels fabricant i han de complir amb la normativa específica que li sigui d'aplicació.

El elements han de quedar fixats sòlidament pels punts i amb els elements previstos i recomanats pel fabricant.

Les zones on l'aparell necessita ventilació, d'acord amb les instruccions del fabricant han d'estar lliures.

S'han de respectar les distàncies lliures i altres distàncies indicades pel fabricant.

Les portes, calaixos i elements mòbils han d'obrir i tancar correctament.

Els elements que necessiten manipulació o manteniment, han de ser fàcilment accessibles i s'han de poder realitzar aquestes tasques sense desmuntar altres elements.

Han de quedar instal·lats en lloc on la temperatura i condicions ambientals estiguin dintre dels límits indicats pel fabricant.

Toleràncies d'execució:

- Posició:  $\pm 20$  mm o la limitació donada per la instal·lació dels altres elements i mobiliari.

- Anivellament:  $\pm 2\%$  o límit fixat pel fabricant per al bon funcionament del aparell.

- Aplomat:  $\pm 2\%$  o límit fixat pel fabricant per al bon funcionament del aparell.

ELEMENTS CONECTATS A LA XARXA ELÈCTRICA:

Han d'estar connectats a la tensió indicada pel fabricant.

Les connexions han d'estar fetes amb els connectors normalitzats adequats i indicats pel fabricant.

No s'han de manipular els elements de connexió subministrats pel fabricant.

ELEMENTS CONECTATS A LA XARXA D'AIGUA SANITÀRIA:

Han d'estar connectats als diàmetres recomanats pel fabricant i als serveis indicats pel fabricant.

Les connexions han d'estar fetes amb els connectors normalitzats adequats i indicats pel fabricant.

No s'han de manipular els elements de connexió subministrats pel fabricant.

Les connexions han de ser estanques.

Han d'estar realitzades les proves d'estanqueïtat de les unions.

No s'ha de transmetre tensions entre les connexions de l'aparell i la xarxa de servei.

ELEMENTS CONECTATS A LA XARXA D'EVACUACIÓ I ELEMENTS CONECTATS A LA XARXA DE GAS:

Han d'estar connectats als diàmetres indicats o recomanats pel fabricant.

Les connexions han d'estar fetes amb els connectors normalitzats adequats i indicats pel fabricant.

No s'han de manipular els elements de connexió subministrats pel fabricant.

Les connexions han de ser estanques.

Ha d'estar realitzada la prova d'estanqueïtat de la unió.

No s'ha de transmetre tensions entre les connexions de l'aparell i la xarxa de servei.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar les feines, s'ha de fer un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

Cal inspeccionar, netejar i preparar la zona de treball i les zones que quedaran inaccessibles després de la instal·lació, segons les indicacions de la DT o la DF.

La zona on s'instal·la l'element ha de complir amb les especificacions del seu plec de condicions o la indicada per la DF o que les possibles actuacions posteriors o pendents a realitzar en la zona on s'instal·la l'element han de ser compatibles amb els materials a instal·lar.

Abans de procedir al muntatge dels elements, cal localitzar, senyalitzar i, en cas necessari, protegir els serveis i elements per evitar malmetre'ls durant el muntatge, execució de fixacions als paraments o altres tasques a realitzar.

Les distàncies als serveis i els serveis a que s'han de connectar els aparells han de complir amb les indicades pels fabricant o per la normativa i han d'estar accessibles en el moment de realitzar el muntatge.

La manipulació i emmagatzematge dels elements s'ha de realitzar d'acord amb les indicacions de l'embalatge i del fabricant i amb els mitjans auxiliars adequats al pes i volum de l'element.

El muntatge dels elements s'ha de fer seguint les instruccions DT del fabricant o de la DT del projecte.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT i/o indicades pel fabricant i que resulti més efectiu en funció de la situació, volum i pes dels elements a instal·lar.

Tots els elements s'han d'inspeccionar, abans de la seva col·locació, per comprovar que compleixen amb les especificacions de la DT del projecte i no tenen desperfectes.

Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes sobre els elements ni variar les condicions del element subministrat.

Les connexions s'han de fer sense servei.

Les proves d'estanquitat s'han de realitzar d'acord amb el procediment que especifica la normativa per cada tipus d'instal·lació, la DT del fabricant o de la DT del projecte.

Un cop finalitzat el muntatge cal realitzar la posada en funcionament de l'element i les proves de servei i accionament de portes, calaixos, elements mòbils, etc.

Un cop instal·lat l'element, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc. i disposició d'aquests per a la correcta gestió de residus.

Els elements instal·lats, en cas necessari, s'han de protegir per evitar malmetre'ls durant el muntatge d'altres elements o d'acord amb la DT del fabricant o de la DT del projecte.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.  
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.  
Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG01 a 11.  
Ordre de 3 de maig de 1999, sobre el procediment d'actuació de les empreses instal·ladors-mantenidores, de les entitats d'inspecció i control i dels titulars en les instal·lacions regulades pel Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els edificis (RITE) i les seves instruccions tècniques complementàries (ITE).  
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad en caso de incendio DB-SI.

---

### EQ - EQUIPAMENTS

#### EQ9 - EQUIPAMENTS PER A COL·LECTIVITATS

##### EQ9R - RENTAORINALS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EQ9RZPAP.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació i connexió a la xarxa d'evacuació de rentacunyes d'acer inoxidable.  
S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Encastat a la paret
- Mural

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Col·locació del rentacunyes a l'espai previst
- Connexió a la xarxa d'evacuació
- Connexió a la xarxa d'aigua

##### CONDICIONS GENERALS:

El rentacunyes instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

Ha de quedar anivellat en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte.

Si el rentacunyes es col·loca encastat al parament, ha d'estar fixat sòlidament a aquest amb el sistema indicat pel fabricant.

Si la col·locació és mural, el rentacunyes ha de quedar correctament recolzat sobre el paviment.

La porta del rentacunyes ha d'obrir i tancar correctament.

S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió amb el conducte d'evacuació.

Les conduccions metàl·liques de l'aparell han de dur instal·lada la connexió a terra amb cable de coure nu, de secció  $\geq 2,5$  mm<sup>2</sup>.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició:  $\pm 10$  mm
- Aplomat:  $\pm 2\%$

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

#### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## F - PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIÓ

### F6 - TANCAMENTS I DIVISÒRIES

#### F6A - REIXATS I TANQUES LLEUGERES

##### F6A1 - REIXATS

###### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F6A1ZT01,F6A1ZPNE,F6A1ZPSE.

###### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació de reixat de malla d'acer i de la porta formada per perfils metàl·lics i malla electrosoldada.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Reixat amb malla de torsió senzilla
- Reixat amb bastidor o sense i malla electrosoldada, malla ondulada o entramat metàl·lic
- Reixat amb doble ballesta superior i malla electrosoldada galvanitzada i plastificada.
- Porta de fulles batents formada per perfils metàl·lics, malla electrosoldada, ondulada o de torsió, mecanismes i muntants de suport.
- Porta corredissa formada per bastidor de tub, malla electrosoldada i guia inferior amb rodet.

S'han considerat les formes de col·locació del reixat següents:

- Amb pals de tub col·locats sobre daus de formigó
- Ancorat a l'obra
- Amb platines i fixat mecànicament a l'obra

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Reixat:

- Replanteig
- Col·locació de l'element
- Formació de les bases per als suports, o del forat en l'obra
- Col·locació dels elements que formen el reixat
- Tesat del conjunt
- Replanteig
- Col·locació dels muntants sobre daus de formigó, ancorats a l'obra o sobre platines
- Col·locació dels elements que formen el reixat

Porta de fulles batents:

- Replanteig
- Fonamentació dels muntants (excavació del pou i reblert amb formigó) o ancoratge a obres de fàbrica
- Muntatge de la porta
- Falcat provisional
- Col·locació dels mecanismes
- Neteja i protecció

Porta corredissa:

- Replanteig
- Fixació de la guia inferior
- Fixació dels bastiments laterals
- Muntatge de la porta
- Col·locació dels mecanismes
- Neteja i protecció del conjunt

REIXAT

La tanca ha de quedar ben fixada al suport. Ha d'estar aplomada i amb els angles i els nivells previstos.

Els muntants han de quedar verticals, independentment del pendent del terreny.

Quan ha d'anar col·locada sobre daus de formigó, els suports s'han d'ancorar a aquestes bases que no han de quedar visibles.

La llargària de l'ancoratge dels suports ha de ser l'especificada a la DT.

Toleràncies d'execució:

- Distància entre suports:
  - Reixa amb malla de torsió senzilla:  $\pm 20$  mm
  - Reixa amb bastidor de 2x1,8 m:  $\pm 2$  mm
  - Reixa amb bastidor de 2,5x1,5 m; 2,65x1,5 m o 2,65x1,8 m:  $\pm 5$  mm
- Replanteig:  $\pm 10$  mm
- Nivell:  $\pm 5$  mm
- Aplomat:  $\pm 5$  mm

REIXAT AMB MALLA DE TORSIÓ SENZILLA:

La tanca ha de tenir muntants de tensió i de reforç repartits uniformement als trams rectes i a les cantonades.

Aquests muntants han d'estar reforçats amb tornapuntes.

Distància entre els suports tensors: 30 - 48 m

Nombre de cables tensors: 3

Nombre de grapes de subjecció de la tela per muntant: 7

REIXAT AMB BALLESTA SUPERIOR:

El reixat col·locat ha d'impedir la possibilitat d'escalada o de pas de persones a través seu.

Ha de permetre una bona visibilitat de l'entorn immediat.

PORTES:

La porta ha d'obrir i tancar correctament.

Ha d'estar aplomada i al nivell previst.

Ha de quedar al mateix pla que la resta del tancament. El moviment de la porta no ha de produir deformacions al conjunt del tancament.

No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.

El conjunt no ha de tenir deformacions, cops, desprendiments ni d'altres defectes superficials.

La porta batent ha de quedar subjecta a les columnes de fixació laterals, d'acord amb les especificacions del fabricant. A la porta corredissa, hi ha de quedar col·locada la columna de topall i la guia superior. Els mecanismes de lliscament han d'estar col·locats.

En la porta corredissa, el mecanisme de lliscament ha de garantir un accionament suau i silencios.

La guia inferior, per al desplaçament de la porta corredissa, ha de quedar encastada al paviment.

Franquícia de la fulla al paviment:  $\geq 8$  mm,  $\leq 12$  mm

Franquícia de la fulla al bastiment:  $\leq 4$  mm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig:  $\pm 10$  mm
- Nivell:  $\pm 3$  mm
- Aplomat:  $\pm 3$  mm

###### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

REIXAT

Durant tot el procés constructiu, s'ha de garantir la protecció contra les empentes i els impactes per mitjà d'ancoratges i s'ha de mantenir l'aplomat amb l'ajuda d'elements auxiliars.

PORTES:

El bastiment s'ha de muntar amb elements que mantinguin el seu aplomat i el seu nivell fins que quedi ben travat.

Totes les fixacions de manyeria s'han de fer amb cargols o amb soldadura.

###### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

REIXAT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

PORTES:

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

###### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

###### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació topogràfica de la situació de la tanca.
- Inspecció visual de l'estat general de la tanca.
- Comprovació manual de la resistència d'arrencada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF. Els controls es fonamenten en l'inspecció visual i per tant, en l'experiència de l'inspector en aquest tipus de control.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Els tancaments amb malla hauran d'ajustar-se a les especificacions del plec, tant en el que fa referència a la malla pròpiament dita com en els elements auxiliars (suports i accessoris).

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades en els suports de la tanca. En cas d'observar deficiències, s'ampliarà el control, en primer lloc fins a un 20 % dels suports, i en cas de mantenir-se les irregularitats, es passarà a realitzar control sobre el 100 % de les unitats.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

## H - PARTIDES D'OBRA DE SEGURETAT I SALUT

### H1 - PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES EN EL TREBALL

#### H14 - PROTECCIONS INDIVIDUALS

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

H1411111,H1421110,H142BA00,H1431101,H1432012,H1445003,H1446004,H1447005,H144E406,H145C002,H145E003,H145K153,H1461110,H1465275,H146J364,H1474600,H147D102,H147L015,H1485800,H1487350.

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.

S'han considerat els tipus següents:

- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

**CARACTERÍSTIQUES GENERALS:**

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:

- Respondre a les condicions existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.

Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:

- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:

- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.

L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.

L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.

L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.

L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.

**PROTECCIONS DEL CAP:**

Quan existeixi risc de caiguda o de projecció violenta d'objectes o topades sobre el cap, serà perceptiva la utilització de casc protector.

Comprenderà la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.

Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars
- Obres en fosses, rases, pous i galeries
- Moviments de terra i obres en roca
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Utilització de pistoles per a fixar claus
- Treballs amb explosius
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials

Als llocs de treball on existeixi risc d'enganxada de cabells, per la seva proximitat a màquines, aparells o enginys en moviment, quan es produeixi acumulació permanent i ocasional de substàncies perilloses o brutes, serà obligatòria la cobertura dels cabells o altres mitjans adequats, eliminant-se els llaços, cintes i adorns sortints.

Sempre que el treball determini exposició constant al sol, pluja o neu, serà obligatori l'ús de cobriment de caps o passamuntanyes, tipus mànega elàstica de punt, adaptables sobre el casc (mai al seu interior).

**PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:**

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats :

- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquixada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament

S'han de tenir en compte els aspectes següents:

- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament anti-entelat
- En els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic
- En els demés casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de Protecció tipus panoràmiques, amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir entelament.

Les ulleres i altres elements de protecció ocular es conservaran sempre nets i s'adequaran protegits contra fregament. Seran d'ús individual i no podran ser utilitzats per diferents persones.

Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall
- Treballs de perforació i burinat
- Talla i tractament de pedres
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica
- Treball amb raig projectador d'abrasius granulars
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid
- Activitats en un entorn de calor radiant
- Treballs que desprenen radiacions
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió

Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones en tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.

Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.

Als treballs de soldadura elèctrica es farà servir l'equip de pantalla de mà anomenada "Caixó de soldador" amb espill de vidre fosc protegit per un altre vidre transparent, sent retràctil el fosc, per a facilitar la picada de l'escòria, i fàcilment recanviables ambdós.

No tindran cap part metàl·lica a l'exterior, amb la fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.

Als llocs de soldadura elèctrica que es necessiti i als de soldadura amb gas inert (Nertal), es faran servir les pantalles de cap de tipus regulables.

Característiques dels vidres de protecció:

- Quan al treball a realitzar existeixi risc d'enlluernament, les ulleres seran de color o portaran un filtre per a garantir una absorció lumínica suficient

- En el sector de la construcció, per a la seva resistència i impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer

**PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:**

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit
- Treballs de percussió
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats

Quan el nivell de soroll a un lloc o àrea de treball sobrepassi el marge de seguretat establert i en tot cas, quan sigui superior a 80 Db-A, serà obligatori la utilització d'elements o aparells individuals de protecció auditiva, sense perjudici de les mides generals d'aïllament i insonorització que calgui adoptar.

Pels sorolls de molt elevada intensitat, es dotarà als treballadors que hagin de suportar-los, d'auriculars amb filtre, orelles de coixinet, o dispositius similars.

Quan el soroll sobrepassi el llindar de seguretat normal serà obligatori l'ús de taps contra soroll, de goma, plàstic, cera mal·leable o cotó.

Les proteccions de l'aparell auditiu poden combinar-se amb les del cap i la cara, verificant la compatibilitat dels diferents elements.

Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

**PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:**

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori es seleccionaran en funció dels següents riscos:

- Pols, fums i boires
- Vapors metàl·lics i orgànics
- Gasos tòxics industrials
- Monòxid de carboni
- Baixa concentració d'oxigen respirable
- Treballs en contenidors, locals exigus i forns industrials alimentats amb gas, quan puguin existir riscos d'intoxicació per gas o d'insuficiència d'oxigen
- Treballs de revestiment de forns, cubilots o culleres i calderes, quan pugui desprender's pols
- Pintura amb pistola sense ventilació suficient
- Treballs en pous, canals i altres obres subterrànies de la xarxa de clavegueram
- Treballs en instal·lacions frigorífiques o amb condicionadors, en les que existeixi un risc de fuites del fluid frigorífic

L'ús de cletes amb filtre s'autoritzarà sols quan estigui garantida a l'ambient una concentració mínima del 20% d'oxigen respirable, en aquells llocs de treball en els quals hi hagi poca ventilació i alta concentració de tòxics en suspensió.

Els filtres mecànics s'hauran de canviar amb la freqüència indicada pel fabricant, i sempre que el seu ús i nivell de saturació dificulti notablement la respiració. Els filtres químics seran reemplaçats després de cada ús, i si no s'arriben a fer-se servir, a intervals que no sobrepassin l'any.

Sota cap concepte se substituirà l'ús de la protecció respiratòria homologada adequada al risc, per la ingestió de llet o qualsevol altra solució "tradicional".

**PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:**

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, es seleccionaran en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants, superfícies, abrasives, etc.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins
- Treballs amb risc elèctric

La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.

Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.

Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.

Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus quirúrgic.

**PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:**

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

- Calçat de protecció i de seguretat:
  - Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres.
  - Treballs en bastides
  - Obres de demolició d'obra grossa
  - Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
  - Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
  - Construcció de sostres
  - Treballs d'estructura metàl·lica
  - Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
  - Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
  - Treballs de transformació de materials lítics
  - Manipulació i tractament de vidre
  - Revestiment de materials termoïllants
  - Prefabricats per a la construcció.
- Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
  - Construcció de sostres

- Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoïllant:
  - Activitats sobre i amb masses ardents o fredes
- Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:
  - Soldadors

En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.

Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.

La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures o enderroc.

Els treballadors ocupats en treballs amb perill de risc elèctric, faran servir calçat aïllant sense cap element metàl·lic.

En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, la tanca permetrà desfer-se'n ràpidament del calçat, davant l'eventual introducció de partícules incandescentes.

Sempre que les condicions de treball ho requereixin, les soles seran antilliscants. Als llocs que existeixi un alt grau de possibilitat de perforacions de les soles per claus, encenalls, vidres, etc. serà recomanable l'ús de plantilles d'acer flexible sobre el bloc del pis de la sola, simplement col·locades a l'interior o incorporades en el calçat des d'origen.

La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de polaines de cuir, cautxú o teixit ignífug. En els casos de riscos concurrents, les botes de seguretat cobriran els requisits màxims de defensa davant d'aquestes.

**PROTECCIONS DEL COS:**

En tot treball en altura amb risc de caiguda eventual (superior a 2 m), serà perceptiu l'ús de cinturó de seguretat anticaigudes (tipus paracaigudista amb arnès).

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs en bastides
- Muntatge de peces prefabricades
- Treballs en pals i torres
- Treballs en cabines de grues situades en altura

Aquests cinturons compliran les següents condicions:

- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m. o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm
- Queda prohibit per aquest fi el cable metàl·lic, tant pel risc de contacte amb línies elèctriques, com per la menor elasticitat per la tensió en cas de caiguda
- La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre

Es vigilarà de manera especial, la seguretat de l'ancoratge i la seva resistència. La llargària de la corda salvacaigudes haurà de cobrir distàncies el més curtes possibles.

El cinturó, si bé pot fer-se servir per diferents usuaris durant la seva vida útil, durant el temps que persisteixi el risc de caiguda d'alçada, estarà individualment assignat a cada usuari amb rebut signat per part del receptor.

**PROTECCIÓ DEL TRONC:**

Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

- Peces i equips de protecció:
  - Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius
  - Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent
  - Manipulació de vidre pla
  - Treballs de rajat de sorra
  - Treballs en cambres frigorífiques
- Roba de protecció anti-inflamable:
  - Treballs de soldadura en locals exigus
- Davantals antiperforants:
  - Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.
- Davantals de cuir i altres materials resistents a partícules i guspines incandescentes:
  - Treballs de soldadura.
  - Treballs de forja.
  - Treballs de fosa i emmotllament.

**PROTECCIÓ PER A TREBALLS A LA INTEMPÈRIE:**

Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents condicions:

- Què no obstaculitzin la llibertat de moviments
- Què tinguin poder de retenció/evacuació del calor
- Què la capacitat de transport de la suor sigui adequada
- Facilitat de ventilació

La superposició indiscriminada de roba d'abric entorpeix els moviments, per tal motiu és recomanable la utilització de pantalons amb pitrera i armilles, tèrmics.

**ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:**

Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:

- Què no obstaculitzin la llibertat de moviments
- Què tinguin poder de retenció/evacuació del calor
- Què la capacitat de transport de la suor sigui adequada

- Facilitat de ventilació
- Que siguin visibles a temps pel destinatari

**PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:**

Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'exploració i transport elèctric

Els operaris que hagin de treballar en circuits o equips elèctrics en tensió o al seu voltant, faran servir roba sense accessoris metàl·lics.

Faran servir pantalles facials dielèctriques, ulleres fosques de 3 DIN, casc aïllant, granota resistent al foc, guants dielèctrics adequats, sabates de seguretat aïllant, eines dielèctriques i bosses per al trasllat.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.

La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:

Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.

Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

## H1 - PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES EN EL TREBALL

### H15 - PROTECCIONS COL·LECTIVES

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

H1523231,H151A1K1,H152J105,H152U000,H1534001.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Sistemes de Protecció Col·lectiva (SPC) són un conjunt de peces o òrgans units entre si, associats de forma solidària, destinat a l'apantallament i interposició física, que s'oposa a una energia natural que es troba fora de control, amb la finalitat d'impedir o reduir les conseqüències del contacte amb les persones o els béns materials circumdants, susceptibles de protecció.

S'han considerat els tipus de protecció següents:

- Proteccions superficials de caigudes de persones o objectes:

- Protecció de forats verticals amb vela de lona
- Protecció de perímetre de sostre amb xarxa i pescants
- Protecció de perímetre de sostre amb xarxa entre sostres
- Protecció de forats verticals o horitzontals amb xarxa, malla electrosoldada o taulers de fusta
- Protecció de bastides i muntacàrregues amb malla de polietilè
- Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb suports amb mènula i xarxes
- Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb estructura i sostre de fusta
- Protecció front a projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga i xarxa de seguretat
- Protecció de talús amb malla metàl·lica i làmina de polietilè
- Protecció de projeccions per voladures amb matalàs de xarxa ancorada perimetralment
- Proteccions lineals front a caigudes de persones o objectes:
  - Baranes de protecció del perímetre del sostre, escales o buits a l'estructura
  - Barana de protecció a la coronació d'una excavació
  - Empara d'advertència amb xarxa de poliamida d'1 m d'alçada
  - Plataforma de treball de fins a 1 m d'amplada amb baranes i sòcol
  - Plataforma de treball en voladís de fins a 1 m d'amplada amb baranes i sòcol
  - Línia per a subjecció de cinturons de seguretat
  - Passadís de protecció front a caigudes d'objectes, amb sostre i laterals coberts
  - Marquesines de protecció front a caigudes d'objectes, amb estructura i plataforma
  - Protecció front a despenjaments del terreny, a mitja vessant, amb estacada i malla
  - Protecció de caigudes dins de rases amb terres deixades a la vora
- Proteccions puntual front a caigudes de persones o objectes
  - Plataforma per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres
  - Comporta basculant per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres
  - Topall per a descàrrega de camions en zones d'excavació
  - Anellat per a escales de ma
  - Marquesina de protecció accés aparell elevadors
  - Pont volant metàl·lic amb plataforma de treball en voladís
- Protecció de les zones de treball front els agents atmosfèrics
  - Pantalla de protecció front al vent
  - Cobert amb estructura i vela per a protegir del sol
- Elements de protecció en l'ús de maquinària
- Proteccions per al treball en zones amb tensió elèctrica

#### CONDICIONS GENERALS:

Els SPC s'instal·laran, disposaran i utilitzaran de manera que es redueixin els riscos per als treballadors exposats a l'energia fora de control protegides pel SPC, i pels usuaris d'Equip, Màquines o Màquines Eines i/o per tercers, exposats a aquests.

Han d'instal·lar-se i utilitzar-se de forma que no puguin caure, bolcar o desplaçar-se incontroladament, posant en perill la seguretat de persones o bens.

Han d'estar muntats tenint en compte la necessitat d'espai lliure entre els elements mòbils dels SPC i els elements fixos o mòbils del seu entorn. Els treballadors hauran de poder accedir i romandre en condicions de seguretat en tots els llocs necessaris per a utilitzar, ajustar o mantenir els SPC.

Els SPC s'han d'utilitzar només per les operacions i a les condicions indicades pel projectista i el fabricant del mateix. Si les instruccions d'us del fabricant o projectista del SPC indiquen la necessitat d'utilitzar algun EPI per a la realització d'alguna operació relacionada amb aquest, es obligatori utilitzar-lo en fer aquestes operacions.

Quan s'emprin SPC amb elements perillosos accessibles que no puguin ser protegits totalment, s'hauran d'adoptar les precaucions i utilitzar proteccions individuals apropiades per a reduir els riscos als mínims possibles.

Els SPC deixaran d'utilitzar-se si es deterioren, trenquen o pateixen altres circumstàncies que comprometin l'eficàcia de la seva funció.

Quan durant la utilització d'un SPC sigui necessari netejar o retirar residus propers a un element perillós, l'operació haurà de realitzar-se amb els mitjans auxiliars adequats i que garanteixin una distància de seguretat suficient.

#### BARANES DE PROTECCIÓ:

Protecció provisional dels buits verticals i perímetre de plataformes de treball, susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes des d'una alçada superior a 2 m.

Ha d'estar constituïda per:

- Muntants d'1 m d'alçada sobre el paviment fixats a un element estructural
- Passamans superior horitzontal, a 1 m. d'alçada, sòlidament ancorat al muntant.
- Travesser horitzontal, barra intermitja, o pany de gelosia (tipus xarxa tennis o xarxa electrosoldada), rigiditzat perimetralment, amb una llum màxima de retícula 0,15 m.
- Entornpeu de 15 - 20 cm d'alçada.

El conjunt de la barana de protecció tindrà sòlidament ancorats tots els seus elements entre si i a un element estructural estable, i serà capaç de resistir en el seu conjunt una empenta frontal d'1,5 kN/m.

#### PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCANTS:

El conjunt del sistema està constituït per panys de xarxa de seguretat segons norma EN 1263 - 1, col·locats amb el seu costat menor (7 m) en sentit vertical, suportats superiorment per pescants, i subjectats inferiorment al sostre de la planta per sota de la que està en construcció.

Lateralment les xarxes han d'estar unides amb cordó de poliamida de 6 mm de diàmetre.

La xarxa ha de fer una bossa per sota de la planta inferior, per tal que una persona u objecte que caigués no es dones un cop amb l'estructura.

Les cordes de fixació inferiors i superiors han de ser de poliamida d'alta tenacitat, de 12 mm de diàmetre.

La xarxa s'ha de fixar al sostre amb ancoratges encastats al mateix cada 50 cm.

La distància entre els pescants ha de ser la indicada pel fabricant, i de 2,5 m si no existís cap indicació. Han d'estar fixades verticalment a dues plantes inferiors, i a la planta que protegeix, amb peces d'acer encastades als sostres.

#### PROTECCIONS DE LA CAIGUDES D'OBJECTES DES DE ZONES SUPERIORS:

S'han de protegir els accessos o passos a l'obra, i les zones perimetrals de la mateixa de les possibles caigudes d'objectes des de les plantes superiors o la coberta.

L'estructura de protecció ha de ser adequada a la màxima alçada possible de caiguda d'objectes i al pes màxim previsible d'aquests objectes. L'impacte previst sobre la protecció no haurà de produir una deformació que pugui afectar a les persones que estiguin per sota de la protecció.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans d'utilitzar un SPC es comprovarà que les seves proteccions i condicions d'ús són les adequades al risc que es vol prevenir, i que la seva instal·lació no representa un perill per a tercers.

El muntatge i desmuntatge dels SPC hauran de realitzar-se seguint les instruccions del projectista, fabricant i/o subministrador. Les eines que es facin servir per al muntatge de SPC hauran de ser de característiques adequades a l'operació a realitzar. La seva utilització i transport no implicarà riscos per a la seguretat dels treballadors.

Les operacions de manteniment, ajustament, desbloqueig, revisió o reparació dels SPC que puguin suposar un perill per a la seguretat dels treballadors es realitzaran després d'haver aturat l'activitat.

Quan la parada no sigui possible, s'adoptaran les mesures necessàries perquè aquestes operacions es realitzin de forma segura o fora de les zones perilloses.

S'ha de portar control del nombre d'utilitzacions i del temps de col·locació dels SPC i dels seus components, per tal de no sobrepasar la seva vida útil, d'acord amb les instruccions del fabricant.

Els SPC que es retirin de servei hauran de romandre amb els seus components d'eficàcia preventiva o hauran de prendre's les mesures necessàries per a impossibilitar el seu ús.

#### BARANES DE PROTECCIÓ:

Durant el muntatge i desmuntatge, els operaris hauran d'estar protegits contra les caigudes d'alçada mitjançant proteccions individuals, quan a causa al procés, les baranes perdin la funció de protecció col·lectiva.

#### PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCANTS:

No es pot instal·lar el sistema de xarxes i pescants fins que l'embossament de la xarxa resti a una alçada de terra suficient per tal que en cas de caiguda, la deformació de la xarxa no permeti que el cos caigut toqui al terra (normalment a partir del segon sostre en construcció per sobre del terra).

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:

Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Orden de 28 de agosto de 1970 (trabajo) por la que se aprueba la Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica.

Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la industria de la construcción.

Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la industria de la edificación

UNE-EN 1263-2:2004 Redes de seguridad. Parte 2: Requisitos de seguridad para los límites de instalación.

## H6 - TANCAMENTS I DIVISIÓRIES

### H64 - TANCAMENTS DE PLANXES METÀL·LIQUES

### H64Z - ELEMENTS AUXILIARS PER A TANCAMENTS DE PLANXES METÀL·LIQUES

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

H64Z1111,H64Z1511.

### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Porta de planxa d'acer galvanitzat emmarcada en un bastiment de tub d'acer galvanitzat, col·locada sobre muntants de suport de tanca mòbil, amb tots els mecanismes per a un funcionament correcte d'obertura i tancament.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig
- Muntatge de la porta
- Falcat provisional
- Neteja i protecció

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'obrir i tancar correctament.

Ha de quedar ben aplomat i al nivell previst.

El conjunt no ha de tenir deformacions, cops, desprendiments ni d'altres defectes superficials que perjudiquin el seu funcionament correcte.

El bastiment ha d'estar travat a l'obra per mitjà d'ancoratges galvanitzats.

Distància entre els ancoratges galvanitzats:  $\leq 60$  cm

Distància d'ancoratges galvanitzats als extrems:  $\leq 30$  cm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig:  $\pm 10$  mm
- Nivell:  $\pm 3$  mm
- Aplomat:  $\pm 3$  mm

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'execució.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

---

## H6 - TANCAMENTS I DIVISÒRIES

### H6A - TANCAMENTS DE MALLES METÀL·LIQUES

#### H6AA - TANCAMENTS DE MALLA D'ACER

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

H6AA2111.

### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació de tanca mòbil de 2 m d'alçària, de malla d'acer, fixada a peus prefabricats de formigó i amb el desmuntatge inclòs.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig
- Col·locació dels peus prefabricats de formigó
- Col·locació dels bastidors que formen la tanca
- Desmuntatge del conjunt

CONDICIONS GENERALS:

La tanca ha de quedar ben fixada al suport. Ha d'estar aplomada i amb els angles i els nivells previstos.

Els muntants han de quedar verticals, independentment del pendent del terreny.

Toleràncies d'execució:

---

- Distància entre els suports:  $\pm 5$  mm
- Replanteig:  $\pm 10$  mm
- Nivell:  $\pm 5$  mm
- Aplomat:  $\pm 5$  mm

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Durant tot el procés constructiu, s'ha de garantir la protecció contra les empentes i els impactes i s'ha de mantenir l'aplomat amb l'ajuda d'elements auxiliars.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

---

## HB - FAMÍLIA HB

### HBB - FAMÍLIA HBB

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

HBAA007,HBBAB115,HBBAC005,HBBAF004,HBB11251,HBB20005,HBBA1511.

### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Senyalització que referida a un objecte, activitat o situació determinades, proporcioni una indicació o una obligació relativa a la seguretat o la salut en el treball mitjançant un senyal en forma de plafó o un color, segons procedeixi.

CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:

Principis generals:

Per a la utilització de la senyalització de seguretat s'ha de partir dels següents principis generals:

- La senyalització mai no elimina el risc.
- Una correcta senyalització no dispensa de l'adopció de mesures de seguretat i protecció per part dels projectistes i responsables de la seguretat en cada tall.
- Els destinataris hauran de tenir un coneixement adequat del sistema de senyalització.
- La senyalització indiscriminada pot provocar confusió o despreocupació en qui ho rebí, eliminant la seva eficàcia preventiva.

CRITERIS DE SENYALITZACIÓ PROVISIONAL EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ:

La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb els establerts en el RD 485/1997, de 14 d'abril, i estaran advertint, prohibint, obligant o informant en els llocs en què realment es necessiti, i solament en aquests.

En aquelles obres en les quals la intrusió de persones alienes hi sigui una possibilitat, hauran de col·locar-se els senyals de seguretat, amb llegendes al seu peu (senyal addicional), indicatives del seus respectius continguts.

S'instal·laran preferentment a una altura i posició adequades a l'angle visual dels seus destinataris, tenint en compte possibles obstacles, en la proximitat immediata del risc o objecte a senyalitzar o, quant es tracti d'un risc general, en l'accés a la zona de risc.

L'emplaçament del senyal serà accessible, estarà ben il·luminat i serà fàcilment visible.

No se situaran gaires senyals pròxims entre sí. Nota: Cal recordar que el rètol general enunciatiu dels senyals de seguretat, que acostuma a situar-se a l'entrada de l'obra, té únicament la consideració de plafó indicatiu.

Els senyals hauran de retirar-se quan deixi d'existir la situació que justificava el seu emplaçament.

No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert en la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.

La part inferior dels senyals estaran a 1 m sobre la calçada. S'exceptua el cas dels senyals "SENTIT PROHIBIT" i "SENTIT OBLIGATORI" en calçades divergents, que podran col·locar-se sobre un pal solament, a la mínima altura.

Els senyals i plafons direccionals, es col·locaran sempre perpendiculars a l'eix de la via, mai inclinats.

El fons dels senyals provisionals d'obra serà de color groc.

Està prohibit posar cartells amb missatges escrits, diferents dels que figuren en el Codi de Circulació.

Tot senyal que impliqui una PROHIBICIÓ o OBLIGACIÓ haurà de ser repetida a intervals d'1 min. (s/velocitat limitada) i anul·lada en quant sigui possible.

Tota senyalització d'obres que exigeixi l'ocupació de part de l'esplanada de la carretera, es compondrà, com a mínim, dels

---



següents elements:

- Senyal de perill "OBRES" (Placa TP 18)

- Barrera que limiti frontalment la zona no utilitzable de l'esplanada

La placa "OBRES" haurà d'estar, com a mínim, a 150 m i, com a màxim, a 250 m de la barrera, en funció de la visibilitat del tram, de la velocitat del tràfic i del número de senyals complementaris, que es necessitin col·locar entre senyal i barrera. Finalitzats els treballs hauran de retirar-se totalment, si no queda cap obstacle en la calçada.

Per a aclarir, completar o intensificar la senyalització mínima, podrà afegir-se, segons les circumstàncies, els següents elements:

- Limitació progressiva de la velocitat, en escalons màxims de 30 km/h, des de la màxima permesa a la carretera fins la detenció total si fos necessari (Placa TR 301). El primer senyal de limitació pot situar-se prèviament a la de perill "OBRES"
- Avis de règim de circulació a la zona afectada (Plaques TP 25, TR 400, TR 5, TR 6, TR 305)
- Orientació dels vehicles per les possibles desviacions (Placa TR 401).
- Delimitació longitudinal de la zona ocupada.

No s'ha de limitar la velocitat per sota de 60 km/h en autopista o autovies, ni a 50 km a la resta de les vies, llevat del cas d'ordenació en sentit únic alternatiu, que podrà rebaixar-se a 40 km/h.

L'ordenació en sentit únic "ALTERNATIU" es durà a terme per un dels següents sistemes:

- Establiment de la prioritat d'un dels sentits mitjançant senyals fixos. Circular, amb fletxa vermella i negra. Quadrada, amb fletxa vermella i blanca.
- Ordenació diürna mitjançant senyals manuals (paletes o discos), si els senyalitzadors es poden comunicar visualment o mitjançant radio telèfon. Nota: El sistema de "testimoni" està totalment proscriu.
- Mitjançant semàfor regulador.

Quan s'hagi de tallar totalment la carretera o s'estableixi sentit únic alternatiu, durant la nit, la detenció serà regulada mitjançant semàfors. Durant el dia, poden utilitzar-se senyalitzadors amb armilla fotoluminiscent.

Quan per la zona de calçada lliure puguin circular dues files de vehicles s'indicarà la desviació de l'obstacle amb una sèrie de senyals TR 401 (direcció obligatòria), inclinades a 45° i formant en planta una alineació recta, l'angle de la qual amb el cantell de la carretera sigui inferior quant major sigui la velocitat permesa en el tram.

Tots els senyals seran clarament visibles, i per la nit reflectors.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 °C.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.

La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no utilitzades.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

PLAQUES, SENYALS, SEMÀFORS I BASTIDOR PER A SUPORT DE SENYALITZACIÓ MÒBIL:

Unitat de quantitat instal·lada a l'obra d'acord amb la DT.

SUPORT RECTANGULAR D'ACER:

m de llargària mesurat segons especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.

Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE 1063:2000 Caracterización de tuberías según la materia de paso.

UNE 48103:1994 Pinturas y barnices. Colores normalizados.

DIN 2403:1984 Identification of pipelines according to the fluid conveyed.

UNE-EN 60073:1997 Principios básicos y de seguridad para interfaces hombre-máquina, el marcado y la identificación. Principios de codificación para dispositivos indicadores y actuadores.

UNE-EN 60204-1:1999 Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales.

## HB - FAMILIA HB

### HBC - ABALISAMENT

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

HBC12100,HBC19081.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

L'abalisament consisteix en la delimitació d'una zona a fi d'acotar uns límits que no es desitja que siguin ultrapassats.

CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:

Per a la utilització de la senyalització de seguretat s'ha de partir dels següents principis generals:

- L'abalisament mai no elimina el risc
- Un correcte abalisament no dispensa de l'adopció de mesures de seguretat i protecció per part dels responsables de la seguretat
- Els destinataris hauran de tenir un coneixement adequat del sistema d'abalisament
- L'abalisament indiscriminat pot provocar confusió o despreocupació en qui ho rebi, eliminant la seva eficàcia preventiva

CRITERIS DE SENYALITZACIÓ PROVISIONAL EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ:

- L'emplaçament de l'abalisament serà accessible, estarà ben il·luminat i serà fàcilment visible.
- L'abalisament hauran de retirar-se quan deixi d'existir la situació que justificava el seu emplaçament.

CRITERIS D'ABALISAMENT VIAL EN OBRES DE CARRETERES:

- No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.
- Les barreres tubulars portàtils, solament poden utilitzar-se com element de defensa o abalisament, si disposen en el costat de circulació, de superfícies planes i reflectores. Els elements de defensa són els del tipus TD (barrera "Jersei" o barana metàl·lica).
- Tota senyalització d'obres que exigeixi l'ocupació de part de l'explanació de la carretera, es compondrà, com a mínim, dels següents elements:
  - Senyal de perill "OBRES" (Placa TP 18).
  - Barrera que limiti frontalment la zona no utilitzable de l'explanació.
- La placa "OBRES" haurà d'estar, com a mínim, a 150 m i, com a màxim, a 250 m de la barrera, en funció de la visibilitat del tram, de la velocitat del tràfic i del número de senyals complementaris, que es necessitin col·locar entre senyal i barrera. Finalitzats els treballs hauran de retirar-se absolutament, si no queda cap obstacle en la calçada.
- Per a l'abalisament de carrils provisionals s'adoptaran les següents precaucions:
  - Col·locació de cons separats 5 10 m en corba i doble recta.
  - Marca vial (pintura taronja) sobre el paviment.
  - Captafars separats 5 10 m en corba i doble recta.
- Tots els abalisaments seran clarament visibles, i per la nit reflectors.
- Les barreres portàtils duran sempre en els seus extrems llums pròpies (vermelles fixes en el sentit de la marxa i grogues fixes o centellejants en el contrari). També duran llums grogues en ambdós extrems quan estiguin en el centre de la calçada, amb circulació per ambdós costats.
- En les carreteres el tràfic de les quals sigui d'intensitat diària superior a 500 vehicles, les barreres portàtils tindran reflectors a les bandes vermelles. Quan la intensitat sigui inferior, podran emprar-se captallums o bandes reflectores verticals de 10 cm d'espessor, centrades sobre cadascuna de les bandes vermelles.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 °C.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.

La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no utilitzades.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ELEMENTS AMIDATS PER UNITATS:

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

ELEMENTS AMIDATS EN M:

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

## HM - INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT

### HM3 - EXTINTORS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

HM31161J.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Extintors de pols seca polivalent o anhídrid carbònic, pintats o cromats.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació del suport al parament.
- Col·locació de l'extintor al suport.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

S'ha de situar prop dels accessos a la zona protegida i cal que sigui visible i accessible.

Alçària sobre el paviment de la part superior de l'extintor: <= 1700 mm

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 50 mm
- Horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm

COL·LOCAT AMB SUPORT A LA PARET:

El suport ha de quedar fixat sòlidament, pla i aplomat sobre el parament.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

#### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.

#### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació que l'empresa instal·ladora es troba inscrita en el registre d'empreses instal·ladores/mantenidores de sistemes de protecció contra incendis.
- Comprovació de la correcta implantació de la instal·lació d'extintors mòbils
- Control de la correcta situació dels extintors segons especificacions del projecte, verificar:
  - Col·locació d'extintors a una alçada de <= 1,7 m.
  - Accessibilitat i situació propera a una sortida
  - Situació a les zones amb més risc d'incendis
  - Distància a recórrer fins a arribar a un extintor <= 15 m.
  - Senyalització dels extintors

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Elaborar informe amb les comprovacions i mesures realitzades

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar un nombre determinat d'extintors, fixat en cada cas per la DF. S'ha de procurar mostrear les diferents zones, especialment aquelles amb un risc més elevat. Zones amb transformadors, motors, calderes, quadres elèctrics, sales de màquines, locals d'emmagatzematge de combustible i productes inflamables, etc.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

### HQ - EQUIPAMENTS

#### HQU - EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA

##### HQU1 - MÒDULS PREFABRICATS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

HQU1B130,HQU1B330,HQU1D150,HQU1D350,HQU1E170,HQU1E370,HQU1H110.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Casetes modulares prefabricades per a acollir les instal·lacions provisionals a utilitzar pel personal d'obra, durant el temps de la seva execució, en condicions de salubritat i confort.

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut es contemplen únicament les casetes modulares prefabricades, per a la seva utilització majoritàriament assumida en el sector.

La seva instal·lació és obligatòria en obres en què es contracten a més de 20 treballadors (contractats + subcontractats + autònoms) per un temps igual o superior a 15 dies. Per tal motiu, respecte a les instal·lacions del personal, s'ha d'estudiar la possibilitat de poder incloure-hi al personal de subcontractada amb inferior número de treballadors, de manera que tot el personal que hi participi pugui gaudir d'aquests serveis, descomptant aquesta prestació del pressupost de Seguretat assignat al Subcontractista o mitjançant qualsevol altra fórmula econòmica de tal manera que no vagi en detriment de cap de les parts.

Si per les característiques i durada de l'obra, es necessita la construcció "in situ" d'aquest tipus d'implantació per al personal, les característiques, superfícies habilitades i qualitats, es correspondran amb les habituals i comunes a les restants partides d'una obra d'edificació, amb uns mínims de qualitat equivalent al de les edificacions socials de protecció oficial, havent-se de realitzar un projecte i pressupost específic a tal fi, que s'adjuntarà a l'Estudi de Seguretat i Salut de l'obra.

CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:

El contractista està obligat a posar a disposició del personal contractat, les instal·lacions provisionals de salubritat i confort, en les condicions d'utilització, manteniment i amb l'equipament suficient, digne i adequat per a assegurar les mateixes prestacions que la llei estableix per a tot centre de treball industrial.

Els treballadors usuaris de les instal·lacions provisionals de salubritat i confort, estan obligats a utilitzar els esmentats serveis, sense menyspreu de la seva integritat patrimonial, i preservant en el seu àmbit personal d'utilització, les condicions d'ordre i neteja habituals del seu entorn quotidià.

Diàriament es destinarà un personal mínim, per a fer-se càrrec del buidat de recipients d'escombraries i la seva retirada, així com el manteniment d'ordre, neteja i equipament de les casetes provisionals del personal d'obra i el seu entorn d'implantació.

Es tractarà regularment amb productes bactericides i antiparasitaris els punts susceptibles de riscos higiènics o infeccions produïdes per bacteries, animals o paràsits.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran escrupolosament les recomanacions de manteniment, fixats pel fabricant o llogater.

Es reemplaçaran els elements deteriorats, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant o llogater.

Per ordre d'importància, prevaldrà el "Manteniment Predictiu" sobre el "Manteniment Preventiu" i aquest sobre el "Manteniment Correctiu" (o reparació d'avaria).

#### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ELEMENTS AMIDATS PER MESOS:

Les casetes provisionals per a la salubritat i confort del personal d'obra es comptabilitzaran per amortització temporal, en forma de Lloguer Mensual (intern d'empresa si les casetes són propietat del contractista), en funció d'un criteri estimat de necessitats d'utilització durant l'execució de l'obra.

Aquesta repercussió de l'amortització temporal, serà ascendent i descendent en funció del volum de treballadors simultanis presents a cada fase d'obra.

ELEMENTS AMIDATS PER UNITATS:

Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

Orden de 25 de marzo de 1998 por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Orden de 28 de agosto de 1970 (trabajo) por la que se aprueba la Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la industria de la construcción.

Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la industria de la edificación

## HQ - EQUIPAMENTS

### HQU - EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA

### HQU2 - MOBILIARI I APARELLS PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

HQU25701,HQU27902,HQU2AF02,HQU2E001,HQU2GF01,HQU2P001.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra, col·locats.

S'han considerat els elements següents:

- Armari amb porta, pany i clau
- Banc
- Nevera
- Planxa elèctrica per escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries
- Taula
- Mirall
- Forn microones
- Penja-robes
- Pica per a rentar plats

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Armari o penja-robes:

- Replanteig
- Muntatge, fixació i anivellament
- Retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials

Banc, recipient per a recollida d'escombraries o taula:

- Col·locació
- Retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials

Nevera, planxa elèctrica o forn microones:

- Col·locació de l'aparell i anivellament
- Escomesa a la xarxa elèctrica
- Prova de servei

- Retirada de l'obra de les restes d'emalatges, retalls de tubs, cables, etc.

Mirall:

- Neteja i preparació del suport
- Aplicació de l'adhesiu i col·locació del mirall
- Neteja final

Pica per a rentar plats:

- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de la pica a l'espai previst
- Connexió a la xarxa d'evacuació
- Connexió a la xarxa d'aigua

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

ARMARI:

L'armari ha de quedar fixat sòlidament al parament per un mínim de quatre punts.

L'armari ha de quedar recolzat al paviment.

La porta ha d'obrir i tancar correctament.

El pany ha d'obrir i tancar correctament.

La posició ha de ser la fixada a la DT.

Toleràncies d'execució:

- Posició:  $\pm 20$  mm
- Aplomat:  $\pm 2\%$

NEVERA, PLANXA ELÈCTRICA O FORN MICROONES:

L'aparell instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

La posició i alçada ha de ser la indicada a la DT.

La presa elèctrica ha de complir tot l'especificat al "Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión".

Ha de quedar fixat sòlidament al suport pels punts previstos d'acord amb les instruccions d'instal·lació del fabricant.

MIRALL:

Ha d'estar col·locat de manera que no quedi sotmès als esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport.

El suport ha de quedar pla i ha d'estar ben aplomat.

Ha de quedar ben fixat al suport.

No s'han d'utilitzar adhesius que continguin àcids lliures que puguin alterar la pintura de protecció del mirall.

Un cop col·locat no hi ha d'haver ratllades, escantonaments o d'altres defectes superficials a la cara vista ni a la posterior.

PICA PER A RENTAR PLATS:

L'aigüera instal·lada ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

Ha de quedar anivellada en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte.

L'alçada des del nivell del paviment fins al nivell frontal superior de l'aigüera ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha d'estar fixat sòlidament al parament amb els suports murals, o bé recolzat sobre el moble de suport.

L'acord amb el revestiment i amb el taulell ha de quedar rejuntat amb silicona neutra.

S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió amb el conducte d'evacuació.

Toleràncies d'instal·lació:

- Nivell:  $\pm 10$  mm
- Caiguda frontal respecte al pla horitzontal:  $\leq 5$  mm

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Un cop col·locat l'element, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.

NEVERA, PLANXA ELÈCTRICA O FORN MICROONES:

Per al seu muntatge s'han de seguir les instruccions facilitades pel fabricant.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

S'ha de comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb l'aparell.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament.

S'ha de manipular a obra amb molta cura i ha de quedar protegit durant la construcció, abans i després del seu muntatge, contra impactes.

MIRALL:

En ambients humits la col·locació s'ha de realitzar de manera que no es puguin produir condensacions sobre la cara posterior, facilitant la circulació de l'aire.

La posada a l'obra no ha d'alterar les característiques de l'element.

#### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NEVERA, PLANXA ELÈCTRICA O FORN MICROONES:  
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.  
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:  
No hi ha normativa de compliment obligatori.

## P - PARTIDES D'OBRA

### P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

#### P22 - MOVIMENTS DE TERRES

##### P221 - EXCAVACIONS

###### P2217-- EXCAVACIÓ PER A REBAIX

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2217-55SO.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Excavacions amb finalitats diverses, que tenen com a resultat el rebaix del terreny.

S'han considerat els tipus següents:

Excavació per a rebaix

Excavació de roca a cel obert amb morter expansiu

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Excavació per esplanació, rebaix, buidat de soterrani o caixa de paviment:

Preparació de la zona de treball

Situació dels punts topogràfics

Excavació de les terres

Càrrega de les terres sobre camió o contenidor, en el seu cas

Excavació de roca amb morter expansiu:

Preparació de la zona de treball

Situació de les referències topogràfiques externes

Perforació de la roca d'acord amb un pla de treball preestablert

Introducció del morter a les perforacions

Trossejat de les restes amb martell trencador

Càrrega de la runa sobre camió o contenidor

#### CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca de resistència baixa, la que amb dificultat es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 5 i 25 MPa.

Es considera roca de resistència mitja, la que es pot trencar amb un cop de martell i que no es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 25 i 50 MPa.

Es considera roca de resistència alta, la que necessita més d'un cop de martell per trencar-se, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 50 i 100 MPa.

Es considera que la càrrega de terres sobre camió és directa quan l'existència de rampa o d'altres condicionants de l'obra permeten que els mitjans d'excavació realitzin l'excavació i la càrrega de terres.

Es considera que la càrrega de terres sobre camió és indirecta quan la inexistència de rampa o d'altres condicionants de l'obra no permeten que els mitjans d'excavació realitzin la càrrega de terres i és necessària la utilització d'una altra màquina per a aquesta funció.

#### EXCAVACIÓ PER A ESPLANACIÓ, REBAIX DEL TERRENY O BUIDAT DE SOTERRANI:

L'excavació per a caixes de paviments s'aplica en superfícies petites o mitjanes i amb una profunditat exactament definida, amb lleugeres dificultats de maniobra de màquines o camions.

S'entén que el rebaix es fa en superfícies mitjanes o grans, sense problemes de maniobrabilitat de màquines o de camions.

El fons de l'excavació s'ha de deixar pla, anivellat o amb la inclinació prevista.

S'han de deixar els talussos perimetrals que fixi la DF.

L'aportació de terres per a correccions del nivell ha de ser mínima, de la mateixa terra existent i amb la mateixa compacitat.

La qualitat del terreny al fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.

Les terres que determini la DF s'han de conservar en una zona a part. La resta s'ha de transportar a un abocador autoritzat.

Toleràncies d'execució:

Replanteig:  $\pm 100$  mm

Nivells: + 10 mm, - 50 mm

Planor:  $\pm 40$  mm/m

Angle del talús:  $\pm 2^\circ$

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

#### CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar quan plou, neva o fa vent superior als 60 km/h.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.

Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:

Amplària:  $\geq 4,5$  m

Pendent:

Trams rectes:  $\leq 12\%$

Corbes:  $\leq 8\%$

Trams abans de sortir a la via de llargària  $\geq 6$  m:  $\leq 6\%$

El talús ha de ser fixat per la DF.

#### EXCAVACIÓ PER A ESPLANACIÓ, REBAIX DEL TERRENY O BUIDAT DE SOTERRANI:

Les terres s'han d'extreure de dalt a baix, sense soscavar-les.

No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.

S'han d'extreure les terres o els materials amb perill de desprendiment.

S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials. Cal preveure un sistema de desguàs a fi d'evitar l'acumulació d'aigua dins de l'excavació.

#### EXCAVACIÓ AMB MORTER EXPANSIU:

Cal fer un programa de les perforacions i del procés del reblert amb morter i extracció de la roca.

En fer les perforacions, cal verificar que no es produeixen danys a estructures properes. Si es donés aquest cas, cal evitar l'ús de barrines percussores i fer els forats exclusivament per rotació.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

##### EXCAVACIÓ:

m<sup>3</sup> de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.

No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.

Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.

També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.

Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C.

## P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

### P22 - MOVIMENTS DE TERRES

#### P221 - EXCAVACIONS

##### P221B- - EXCAVACIÓ DE RASA I POU

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P221B-EL71.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Preparació de la zona de treball

Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació

Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas

Excavació de les terres

Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra

#### CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny flux, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT  $< 20$ .

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT  $> 50$  sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT  $< 20$ , fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT  $> 50$  sense rebot.

Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.

L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.

El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.

El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o flux i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.

Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.

Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.

La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.

Toleràncies d'execució:

Dimensions:  $\pm 5\%$ ,  $\pm 50$  mm

Planor:  $\pm 40$  mm/m

Replanteig:  $< 0,25\%$ ,  $\pm 100$  mm

Nivells:  $\pm 50$  mm

Aplomat o talús de les cares laterals:  $\pm 2^\circ$

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

##### CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.

Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:

Amplària:  $\geq 4,5$  m

Pendent:

Trams rectes:  $\leq 12\%$

Corbes:  $\leq 8\%$

Trams abans de sortir a la via de llargària  $\geq 6$  m:  $\leq 6\%$

El talús ha de ser fixat per la DF.

La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.

Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.

Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despreniment.

Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.

No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.

No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.

S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:

S'hagi de treballar a dins

Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada

Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball

També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.

S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.

S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.

Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.

Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.

No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.

L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.

S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.

S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.

### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecat abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.

Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.

També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.

Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

#### OBRES D'EDIFICACIÓ:

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C.

## P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

### P22 - MOVIMENTS DE TERRES

#### P224 - REPÀS I PICONATGE D'ELEMENTS EXCAVATS

##### P2241- - REPÀS I PICONATGE DE RASA, ESPLANADA O CAIXA DE PAVIMENT

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2241-52SN.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt d'operacions necessàries per a aconseguir l'acabat geomètric de l'element.

S'han considerat els elements següents:

Sòl de rasa

Esplanada

Caixa de paviment

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Preparació de la zona de treball (no inclou entibació)

Situació dels punts topogràfics

Execució del repàs

Compactació de les terres, en el seu cas

#### CONDICIONS GENERALS:

El repàs s'ha de fer poc abans de completar l'element.

El fons ha de quedar horitzontal, pla i anivellat.

L'acord entre el sòl i els paraments de la rasa ha de formar un angle recte.

L'aportació de terres per a correccions de nivell ha de ser mínima, de les mateixes existents i d'igual compacitat.

Toleràncies d'execució:

Horitzontalitat prevista:  $\pm 20$  mm/m

Planor:  $\pm 20$  mm/m

Nivells:  $\pm 50$  mm

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La qualitat del terreny després del repàs, necessita l'aprovació explícita de la DF.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.

### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

### P22 - MOVIMENTS DE TERRES

#### P225 - REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

##### P2255- - REBLIMENT I PICONATGE DE RASA

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2255-DPIU.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reblert, estesa i piconatge de terres o granulats en zones que per la seva extensió reduïda, per precaucions especials o per altra motiu no permeti l'ús de la maquinària amb els que normalment s'executa el terraplè.

S'han considerat els tipus següents:

Rebliment i piconatge de rasa amb terres

Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o

demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions,

provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Preparació de la zona de treball

Situació dels punts topogràfics

Aportació del material en cas de graves, tot-u, o granulats reciclats

Execució del rebliment

Humectació o dessecació, en cas necessari

Compactació de les terres

#### CONDICIONS GENERALS:

Les zones del reblert son les mateixes que les definides per als terraplens: Coronament, nucli, zona exterior i fonament.

Les tongades han de tenir un gruix uniforme i han de ser sensiblement paral·leles a la rasant.

El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.

El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigít amb els mitjans que es disposen.

En cap cas el grau de compactació de cada tongada ha de ser inferior al més alt que tinguin els sòls adjacents, en el mateix nivell.

La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF, en funció dels terrenys

adjacents i del sistema previst d'evacuació d'aigua.

Les terres han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

La composició granulomètrica del tot-u ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat

màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

#### RASA:

Toleràncies d'execució:

Planor:  $\pm 20$  mm/m

Nivells:  $\pm 30$  mm

#### RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:

El reblert ha d'estar format per dues zones:

La zona baixa a una alçària fins a 30 cm per damunt de la generatriu superior del tub

La zona alta, la resta de la rasa

El material de la zona baixa no ha de tenir matèria orgànica. El material de la zona alta ha de ser de forma que no produeixi danys a la canonada instal·lada.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

#### CONDICIONS GENERALS:

S'han de suspendre els treballs en cas de pluja quan la temperatura ambient sigui inferior a 0°C en el cas de graves o de tot-u, o inferior a 2°C en la resta de materials.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

Excepte en les rases de drenatge, en la resta de casos s'ha d'eliminar els materials inestables, turba o argila tova de la base per al rebliment.

L'ampliació o recrescuda de reblerts existents s'han de preparar de forma que es garanteixi la unió amb el nou reblert.

Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució.

El material s'ha d'estendre per tongades successives i uniformes, sensiblement paral·leles a la rasant final, i amb un gruix <= 25 cm.

No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides.

El material de cada tongada ha de tenir les característiques uniformes; en cas de no ser així, es buscaria la uniformitat mesclant-los amb els mitjans adequats.

Un cop estesa la tongada, si fos necessari, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme.

Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients.

S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió.

Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada fins que l'última s'hagi assecat bé, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'adient.

En l'execució de reblerts en contacte amb estructures de contenció, les tongades situades a ambdós costats de l'element han de quedar al mateix nivell.

Abans de la compactació cal comprovar que l'estructura amb la que estigui en contacte, ha assolit la resistència necessària.

Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.

S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

**RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:**

El reblert definitiu s'ha de fer un cop aprovada la instal·lació per la DF.

S'ha de compactar amb les precaucions necessàries per a no produir moviments ni danys a la canonada instal·lada.

**GRAVES PER A DRENATGES:**

S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.

El material s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació.

Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys.

Quan la tongada hagi d'estar constituïda per materials de granulometria diferent, s'ha de crear entre ells una superfície contínua de separació.

**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

**5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA**

**OPERACIONS DE CONTROL:**

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el reblert.

Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.

Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.

Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 150 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17).

Assaig de placa de càrrega (DIN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103).

Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma en la coronació del reblert, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20 m lineals com a màxim.

Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.

**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. En general, els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. En el cas de reblerts d'estreps o elements en els que es pugui produir una transició brusca de rigidesa, la distribució dels punts de control de compactació serà uniforme, a 50 cm dels paraments.

**INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**

No es podrà iniciar l'execució del reblert sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.

Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels reblerts, tant a nivell de materials com per a l'estesa.

La densitat obtinguda després de la compactació en coronació haurà de ser superior al 100 % de la màxima obtinguda en el Próctor Modificat (UNE 103501), i del 95 % en la resta de zones. En tot cas, la densitat ha de ser >= a la de les zones contigües al replè.

El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament lliure <= 5%.

El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions.

En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompactació o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran al doble sobre les capes corregides.

Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost algun els errors que hagin sorgit.

## **P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**

### **P22 - MOVIMENTS DE TERRES**

#### **P225 - REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES**

#### **P2257 - TERRAPLENADA I PICONATGE PER A CAIXA DE PAVIMENT O TERRAPLÈ**

##### **0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

P2257-54B7.

Plec de condicions

##### **1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Estesa i compactació de terres per tongades de diferents materials, en zones de dimensions que permeten la utilització de maquinària, amb la finalitat d'aconseguir una plataforma de terres superposades.

S'han considerat els tipus següents:

Caixa de paviment amb una compactació del 90% al 95% PM

Fonament de terraplè amb una compactació del 95% al 100% PN

Nucli de terraplè amb una compactació del 95% al 100% PN

Coronació de terraplè amb una compactació del 95% al 100% PN o del 90% al 95% PM

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Preparació de la zona de treball

Situació dels punts topogràfics

Execució de l'estesa

Humectació o dessecació de les terres, en cas necessari

Compactació de les terres

**CONDICIONS GENERALS:**

Les terres han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

Els materials han de complir les condicions bàsiques següents:

Posada en obra en condicions acceptables

Estabilitat satisfactòria

Deformacions tolerables a curt i llarg termini, per les condicions de servei previstes

El tipus de sòl utilitzat en la zona de coronament del terraplè ha de ser adequat o seleccionat, en el fonament i nucli es pot utilitzar a més el tolerable.

No es poden utilitzar sòls expansius o colapsables tal i com es defineixen en l'article 330.4.4 del PG 3/75 Modificat per ORDEN FOM 1382/2002, en la zona exterior del terraplè (coronament i zones laterals).

En la zona del nucli, l'ús de sòls expansius, colapsables, amb guix, amb sals solubles, amb matèria orgànica o amb qualsevol altre tipus de material marginal, han de complir l'especificat en l'article 330.4.4. del PG 3/75 modificat per ORDEN FOM 1382/2002.

A més dels sòls naturals, es podran utilitzar terres naturals provinents d'excavació o d'aportació, i a més, també es podran fer servir els productes provinents de processos industrials o manipulats, sempre que compleixin les prescripcions del PG3.

Els sòls colapsables són aquells que pateixen un assentament superior al 1% de l'altura inicial de la mostra al realitzar l'assaig segons NLT 254 i pressió d'assaig de 0,2 MPa. Aquests es podran utilitzar en fonaments sempre que es realitzi un estudi especial que defineixi les disposicions i cures a adoptar per al seu ús, depenent de la funcionalitat del terraplè, el grau de colapsabilitat del sòl, i les condicions climàtiques i de nivells freàtics.

S'hauran de compactar per la part humida, amb relació a la humitat òptima de l'assaig Próctor de referència compresa entre el

1 i el 3%.

L'ús de sòls amb altres sals solubles en aigua dependrà del seu contingut. Així, per a qualsevol zona del terraplè, es podran utilitzar les que tinguin un contingut inferior al 0,2%. Si hi hagués un contingut superior al 1%, s'hauria de realitzar un estudi especial aprovat pel Director d'obra per a autoritzar el seu ús.

Quan el terraplè pugui estar subjecte a inundacions només es podran utilitzar terres adequades o seleccionades.

No s'han d'utilitzar sòls inadequats en cap zona del terraplè.

El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.

Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.

El gruix de cada tongada ha de ser uniforme.

El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigida amb els mitjans que es disposen.

L'acord amb zones de desmunt en sentit longitudinal i transversal, ha de ser suau, amb pendents inferiors a 1:2.

Gruix de cada tongada :  $\geq 3/2$  mida màxima material

Pendent transversal de cada tongada: 4%

**TERRAPLÈ:**

Mòdul de deformació vertical (assaig de càrrega sobre placa NLT 357):

Fonament, nucli i zones exteriors:

Sòls seleccionats :  $\geq 50$  MPa

Resta de sòls :  $\geq 30$  MPa

Coronament:

Sòls seleccionats :  $\geq 100$  MPa

Resta de sòls :  $\geq 60$  MPa

Grau de compactació:  $\geq 95\%$  PM

Compactació de la coronació/esplanada:  $\geq 100\%$  PM

Petjada admissible (nucli):  $\leq 5$  mm

Toleràncies d'execució:

Variació en l'angle del talús:  $\pm 2^\circ$

Espessor de cada tongada:  $\pm 50$  mm

Nivells:

Zones de vials:  $\pm 30$  mm

Resta de zones:  $\pm 50$  mm

Grau d'humitat després de la compactació (desviació respecte al nivell òptim de l'assaig Pròctor):

Sòls seleccionats, adequats o tolerables: - 2%, + 1%

Sòls expansius o colapsables: - 1%, + 3%

**CAIXA DE PAVIMENT:**

Toleràncies d'execució:

Replanteig:  $\pm 100$  mm

Planor:  $\pm 20$  mm/m

**SÒLS EN FONAMENTS DE TERRAPLÈ:**

Es defineix com a fonament de terraplè la part que està per sota de la superfície original del terreny i que ha estat buidada en l'esbrossada o al fer una excavació addicional degut a la presència de material inadequat. L'espessor mínim serà d'1 m.

El terra de la base del terraplè ha de quedar pla i anivellat.

En els fonaments, s'utilitzaran sòls tolerables, adequats o seleccionats, sempre que les condicions de drenatge o estanquitat ho permetin, que les característiques del terreny siguin les adequades, i que l'índex CBR, corresponent a les condicions de compactació de posada en obra, sigui  $\geq 3$  (UNE 103502).

La utilització de sòls amb guix ha d'estar autoritzada pel Director d'obra, i a més, el contingut d'aquesta substància haurà de ser  $< 0,2\%$  per a qualsevol zona de terraplè.

En terraplens de més de 5 metres d'altura, es podran utilitzar sòls que continguin fins a un 2% de matèria orgànica; per a un contingut superior, s'haurà de realitzar un estudi especial aprovat pel Director d'obra.

Gruix:  $\geq 1$  m

**SÒLS EN NUCLI DE TERRAPLÈ:**

Es defineix com a nucli de terraplè a la zona compresa entre el fonament i la coronació.

En el nucli, s'utilitzaran sòls tolerables, adequats o seleccionats, sempre que l'índex CBR, corresponent a les condicions de compactació de posada en obra, sigui  $\geq 3$  (UNE 103502).

La utilització de sòls marginals o amb un índex CBR  $< 3$ , pot venir condicionada per problemes de resistència, deformabilitat i posada en obra; per tant, el seu ús no és aconsellable, a no ser que es justifiqui el seu ús mitjançant un estudi especial.

L'ús d'altres tipus de sòls, es farà segons l'article 330.4.4 del PG-3.

Els sòls expansius són aquells que tenen un inflament lliure superior al 3% al realitzar l'assaig segons UNE 103601. Aquests es podran utilitzar en el nucli sempre que es realitzi un estudi especial que defineixi les disposicions i cures a adoptar durant la construcció, depenent de la funcionalitat del terraplè, les característiques de permeabilitat de la coronació i espigons, el inflament lliure, i les condicions climàtiques.

S'hauran de compactar lleugerament per la part humida, amb relació a la humitat òptima de l'assaig Pròctor de referència compresa entre el 1 i el 3%.

La utilització de sòls amb guix en nucli de terraplè ha d'estar autoritzada pel Director d'obra, i a més, el contingut en aquesta substància haurà d'estar entre:

0,2-2%: Si la necessitat d'adoptar mesures per a l'execució

2-5%: Utilitzant cures i materials amb característiques especials en coronació i espigons

5-20%: Quan el nucli formi una massa compacta i impermeable, i es disposi de mesures de drenatge i impermeabilització

Si es superés el 20%, no s'utilitzarien en cap zona del replè.

En terraplens de menys de 5 metres d'altura, es podran utilitzar sòls que continguin fins a un 5% de matèria orgànica per a la zona del nucli.

**SÒLS EN CORONACIÓ DE TERRAPLÈ:**

Es defineix com a coronació la franja superior de terres del terraplè, amb una fondària de més de 50 cm, i amb un gruix de 2 tongades com a mínim.

En la coronació, s'utilitzaran sòls adequats o seleccionats, sempre que la seva capacitat de suport sigui l'adient per a l'esplanada prevista, i que l'índex CBR, corresponent a les condicions de compactació de posada en obra, sigui  $\geq 5$  (UNE 103502).

No s'han d'utilitzar sòls expansius o col·lapsables, però sí que es podran fer servir materials naturals o tractats, sempre que compleixin les condicions de capacitat de suport exigides.

Si existís sota la coronació material expansiu, col·lapsable, o amb un contingut de més del 2% en sulfats solubles, la coronació hauria d'evitar la filtració d'aigua cap a la resta de terraplè.

La utilització de sòls amb guix ha d'estar autoritzada pel Director d'obra, i a més, el contingut d'aquesta substància haurà de ser  $< 0,2\%$  per a qualsevol zona de terraplè.

En la coronació del terraplè es podran utilitzar sòls que continguin fins a un 1% de matèria orgànica.

**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

Maquinària prevista

Sistemes de transport

Equip d'estesa i compactació

Procediment de compactació

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

Escarificar i compactar la superfície que ha de rebre el terraplè; la profunditat de l'escarificació la definirà el Projecte, però la DF també la podrà definir en funció de la naturalesa del terreny.

Aquests treballs no es realitzaran fins al moment previst i sobretot en les condicions òptimes per estar el menor temps possible exposats als efectes climatològics quan no s'utilitzin proteccions.

En reblerts que s'executen en zones poc resistents, cal col·locar les capes inicials amb el gruix mínim necessari per tal de suportar les càrregues degudes a l'acció dels equips de moviment i compactació de terres.

El material s'ha d'estendre per tongades successives, sensiblement paral·leles a la rasant final.

Es podran utilitzar capes de materials granulars gruixuts o làmines geotèxtils per facilitar la posada en obra de les tongades, sempre i quan ho indiqui el Projecte.

Els equips de transport i d'estesa han d'operar per capes horitzontals, en tot l'ample de l'esplanada.

No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides.

L'aportació de terres per a correcció de nivells, s'ha de tractar com a coronació de terraplenat i la densitat a assolir no ha de ser inferior a la del terreny circumdant.

S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió.

L'ampliació o recrescuda de terraplens existents s'ha de fer de forma escalonada o amb d'altres sistemes que garanteixin la unió amb el nou terraplè.

En reblerts situats a mitja vessant, el pendent s'ha d'esglaonar per tal de garantir l'estabilitat.

Els esglaons han de tenir les dimensions i el pendent adequats per tal de permetre el treball de la maquinària.

El grau d'humitat ha de ser l'adequat per tal d'obtenir la densitat i el grau de saturació exigits en la DT, considerant el tipus de material, el seu grau d'humitat inicial i les condicions ambientals de l'obra.

Si es necessària la humectació, un cop estesa la tongada, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme ja sigui a la zona de procedència, a l'apilament, o a les tongades, sense que es formin embassaments, i fins a obtenir un mínim del 95% de la humitat òptima de l'assaig PM.

Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigida, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients.

Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada, fins que l'última estigui seca, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'adient.

Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.

La compactació i el nombre de passades de corró han de ser les definides per la DF en funció dels resultats dels assaigs realitzats a l'obra.

S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat.

Cal adoptar mesures de protecció de l'entorn davant la possible acció erosiva o sedimentària de l'aigua reconduïda fora del terraplè.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

**SÒLS EN FONAMENTS DE TERRAPLÈ:**

Si es detecten zones inestables de petita superfície (bosses d'aigua, argiles expandides, turbes, etc.), s'han de sanejar d'acord amb les instruccions de la DF.

S'ha de localitzar les àrees inestables amb ajuda d'un supercompactador de 50 t, segons el definit en l'article 304 del PG 3/75



modificat per ORDEN FOM/1382/2002.

Els pous i forats que apareguin s'han de reblir i estabilitzar fins que la superfície sigui uniforme.

En casos de fonamentació irregular, com ara terraplens a mitja costa o sobre altres existents, es seguiran les indicacions de la DF per tal de garantir la correcte estabilitat.

El material a utilitzar en el terraplè s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

El control d'execució inclou les operacions següents:

Preparació de la base sobre la que s'assentarà el terraplè.

Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.

Humectació o dessecació d'una tongada.

Control de compactació d'una tongada.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de considerar com terraplè estructural el comprès fins el punt exterior del voral i no la berma amb els talussos definits als plànols. A efectes d'obtenir el grau de compactació exigít, els assaigs de control s'han de realitzar en la zona del terraplè estructural.

S'han de seguir els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Els punts de control de densitat i humitat han d'estar uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar l'execució del terraplè sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.

Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels terraplens, tant a nivell de materials com per a l'estesa.

El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament lliure <= 5%.

El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions.

Les densitats seques obtingudes en la capa compactada hauran de ser iguals o superiors a les especificades en el plec de condicions, en cada un dels punts de la mostra. Com a mínim, el 70% de punts haurà d'estar dins dels valors d'acceptació, i el 30% restant no podrà tenir una densitat inferior de més de 30 kg/cm3 respecte les establertes en el Projecte o per la DF.

En cas d'incompliment, el contractista ha de corregir la capa executada, per recompressió o substitució del material. En general, s'ha de treballar sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'han d'intensificar el doble sobre les capes corregides.

Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost els errors que s'hagin produït.

---

## P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

### P22 - MOVIMENTS DE TERRES

#### P22D - NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY

##### P22D1-- NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P22D1-DGOW.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Excavacions amb finalitats diverses, que tenen com a resultat el rebaix del terreny.

S'han considerat els tipus següents:

Neteja i esbrossada del terreny

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Neteja i esbrossada del terreny:

Preparació de la zona de treball

Situació dels punts topogràfics

Protecció dels elements que s'han de conservar

Retirada de la capa superficial del terreny (10-15 cm) amb la vegetació i la brossa

Càrrega dels materials sobre camió

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca de resistència baixa, la que amb dificultat es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 5 i 25 MPa.

Es considera roca de resistència mitja, la que es pot trencar amb un cop de martell i que no es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 25 i 50 MPa.

Es considera roca de resistència alta, la que necessita més d'un cop de martell per trencar-se, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 50 i 100 MPa.

Es considera que la càrrega de terres sobre camió és directa quan l'existència de rampa o d'altres condicionants de l'obra permeten que els mitjans d'excavació realitzin l'excavació i la càrrega de terres.

Es considera que la càrrega de terres sobre camió és indirecta quan la inexistència de rampa o d'altres condicionants de l'obra no permeten que els mitjans d'excavació realitzin la càrrega de terres i és necessària la utilització d'una altra màquina per a aquesta funció.

NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY:

S'ha de retirar la capa superficial del terreny i qualsevol material existent (brossa, arrels, runa, escombraries, etc.), que puguin desbarbar el desenvolupament de treballs posteriors.

L'àmbit d'actuació ha de quedar limitat pel sector de terreny destinat a l'edificació i la zona influenciada pel procés de l'obra.

S'ha de deixar una superfície adequada per al desenvolupament dels treballs posteriors, lliure d'arbres, de plantes, de deixalles i d'altres elements existents, sense fer malbé les construccions, els arbres, etc., que s'han de conservar.

Els forats existents i els que resultin de les operacions d'esbrossada (extracció d'arrels, etc.), han de quedar reblerts amb les terres de la mateixa qualitat que el sòl i amb el mateix grau de compactació.

S'han de conservar en zona a part les terres o els elements que la DF determini.

S'han de traslladar a un abocador autoritzat tots els materials que la DF no hagi acceptat com a útils.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar quan plou, neva o fa vent superior als 60 km/h.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.

Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:

Amplària: >= 4,5 m

Pendent:

Trams rectes: <= 12%

Corbes: <= 8%

Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%

El talús ha de ser fixat per la DF.

Les terres s'han d'extreure de dalt a baix, sense soscavar-les.

No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.

S'han d'extreure les terres o els materials amb perill de desprendiment.

S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials. Cal preveure un sistema de desguàs a fi d'evitar l'acumulació d'aigua dins de l'excavació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

NETEJA I ESBROSSADA:

m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.

No inclou la tala d'arbres.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C.

---

## P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

## P2R - GESTIÓ DE RESIDUS

### P2R2- - DEPOSICIÓ DE RESIDUS INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2R2-EU3W.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:

m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:

kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.

Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.

La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànon sobre la disposició del rebuig dels residus.

Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya

(PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

---

## P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

### P2R - GESTIÓ DE RESIDUS

#### P2R4- - TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2R4-FIND.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició

Subministrament i recollida del contenidor dels residus

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT A OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.

Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

Identificació del productor dels residus

Identificació del posseïdor dels residus

Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra

Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquet no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió

Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient

d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

TERRES:

Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents:

Excavacions en terreny fluix: 15%

Excavacions en terreny compacte: 20%

Excavacions en terreny de trànsit: 25%

Excavacions en roca: 25%

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya

(PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

---

## P3 - FONAMENTS, CONTENCIIONS I TÚNELS

## P31 - RASES I POUS

### P310- - ARMADURA DE RASES I POUS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P310-D51H,P310-D51N.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i col·locació de l'armadura formada per barres corrugades, malla electrosoldada o conjunt de barres i/o malles d'acer, en formació d'armadura passiva d'elements estructurals de formigó, a l'excavació, a l'encofrat o ancorades a elements de formigó existents, o soldades a perfils d'acer.

S'han considerat les armadures per als elements següents:

Fonaments

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Preparació de la zona de treball

Tallat i doblegat de l'armadura

Neteja de les armadures

Neteja del fons de l'encofrat

Col·locació dels separadors

Muntatge i col·locació de l'armadura

Subjecció dels elements que formen l'armadura

Subjecció de l'armadura a l'encofrat

CONDICIONS GENERALS:

Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions de l'EHE i l'UNE 36831.

Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.

Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.

Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies que puguin perjudicar a l'acer, al formigó o a l'adherència entre ells.

La disposició de les armadures ha de permetre un formigonament correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.

En barres situades per capes, la separació entre elles ha de permetre el pas d'un vibrador intern.

La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95,5% de la secció nominal.

Els empalmaments entre barres han de garantir la transmissió de forces d'una barra a la següent, sense que es produeixin lesions en el formigó proper a la zona d'empalmament.

No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.

Els empalmaments han de quedar allunyats de les zones on l'armadura treballa a la màxima càrrega.

Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.

Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.

L'armat de la ferralla s'ha de realitzar mitjançant lligat amb filferro o per aplicació de soldadura no resistent. La disposició dels punts de lligat ha de complir l'especificat en l'apartat 69.4.3.1 de l'EHE.

La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'article 69.4.3.2 de l'EHE, seguint els procediments establerts en la UNE 36832.

La realització dels empalmaments pel que fa al procediment, la disposició dins la peça, la llargària dels solapaments i la posició dels diferents empalmaments en barres properes, ha de seguir les prescripcions de l'EHE, a l'article 69.5.2.

A les solapes no s'han de disposar ganxos ni potes.

L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de l'article 69.5.2.5 de l'EHE amb els procediments descrits en la UNE 36832.

No es poden disposar empalmaments per soldadura a les zones de forta curvatura de l'armadura.

Queda prohibida la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epoxídics.

Els empalmaments mitjançant dispositius mecànics d'unió, s'han de realitzar segons les especificacions de la DT i les indicacions del fabricant, en qualsevol cas, s'ha de complir l'especificat en l'article 69.5.2.6 de l'EHE.

Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó.

Les armadures d'espera han d'estar subjectades a l'engraellat dels fonaments.

La DF ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.

Per a qualsevol classe d'armadures passives, inclosos els estreps, el recobriment no ha de ser inferior, en cap punt, als valors determinats en la taula 37.2.4. de la norma EHE, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons el que indica l'article 8.2.1 de la mateixa norma.

Els sistemes auxiliars per a l'armat de la peça formats per barres o filferros, encara que no formen part de l'armadura, han de complir els recobriments mínims, a efectes de garantir la durabilitat de la peça.

Distància lliure armadura parament:  $\geq D$  màxim,  $\geq 0,80$  granulat màxim

(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)

Recobriment en peces formigonades contra el terreny:  $\geq 70$  mm

Distància lliure barra doblegada - parament:  $\geq 2 D$

La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions de l'EHE, article 69.5.1.

Toleràncies d'execució:

Llargària solapa: - 0 mm, + 50 mm

Llargària d'ancoratge i solapa: -0,05L ( $\leq 50$  mm, mínim 12 mm), + 0,10 L ( $\leq 50$  mm)

Posició:

En series de barres paral·leles:  $\pm 50$  mm

En estreps i cercols:  $\pm b/12$  mm

(on b es el costat menor de la secció de l'element)

Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.

BARRES CORRUGADES:

Es poden col·locar en contacte tres barres, com a màxim, de l'armadura principal i quatre en el cas de peces comprimides, formigonades en posició vertical, on no sigui necessari realitzar empalmaments en les armadures.

El diàmetre equivalent del grup de les barres no ha de ser de més de 50 mm. (on diàmetre equivalent es el de la secció circular equivalent a la suma de les seccions de les barres que formen el grup).

Si la peça ha de suportar esforços de compressió i es formigona en posició vertical, el diàmetre equivalent no ha de ser de més de 70 mm.

No s'han de solapar barres de  $D \geq 32$  mm sense justificar satisfactòriament el seu comportament.

Els empalmaments per solapa de barres agrupades han de complir l'article 69.5.2.3 de l'EHE.

Es prohibeix l'empalmament per solapa en grups de quatre barres.

En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.

Distància lliure vertical i horitzontal entre 2 barres aïllades consecutives:  $\geq D$  màxim,  $\geq 1,25$  granulat màxim,  $\geq 20$  mm

Distància entre els centres dels empalmaments de barres consecutives, segons direcció de l'armadura:  $\geq$  longitud bàsica d'ancoratge (Lb)

Distància entre les barres d'un empalmament per solapa:  $\leq 4 D$

Distància entre barres traccionades empalmades per solapa:  $\leq 4 D$ ,  $\geq D$  màxim,  $\geq 20$  mm,  $\geq 1,25$  granulat màxim

Llargària solapa: a x Lb neta:

(on: a coeficient indicat en la taula 69.5.2.2 de l'EHE; Lb neta valor de la taula 69.5.1.2 de la EHE).

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.

No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.

S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 69.8.2 de l'EHE-08

Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 37.2.5 de l'EHE. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.

En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

BARRES CORRUGADES:

kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:

El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric

Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.

El pes s'obté mitjançant la llargària total de les barres (barra+cavalcament)

L'escreix d'amidament corresponent als retalls està incorporat al preu de la unitat d'obra com a increment del rendiment (1,05 kg de barra d'acer per kg de barra ferrallada, dins de l'element compost)

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE.

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

#### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Recepció i aprovació del informe d'espejament per part del contractista.

Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts:

Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades.

Rectitud.

Lligams entre les barres.

Rigidesa del conjunt.

Netedat dels elements.

#### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.

#### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

### P3 - FONAMENTS, CONTENCIIONS I TÚNELS

#### P31 - RASES I POUS

##### P311- - ENCOFRAT DE RASES I POUS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P311-DQ6Q,P311-DQ6G.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i desmuntatge dels elements metàl·lics, de fusta, de cartró, o altres materials que formen el motlle on s'abocarà el formigó.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Neteja i preparació del pla de recolzament

Muntatge i col·locació dels elements de l'encofrat

Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant

Tapat dels junts entre peces

Col·locació dels dispositius de subjecció i travament

Aplomat i anivellament de l'encofrat

Disposició d'obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat, quan calgui

Humectació de l'encofrat, si és de fusta

Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar

La partida inclou totes les operacions de muntatge i desmuntatge de l'encofrat.

#### CONDICIONS GENERALS:

Abans dels seu muntatge s'haurà de disposar d'un projecte del cindri on han de quedar reflectits com a mínim:

Justificació de la seva seguretat, límit de les deformacions abans i després del formigonat

Plànols executius del cindri i els seus components

Plec de prescripcions tècniques del cindri i els seus elements com perfils metàl·lics, tubs, grapes, etc..

S'ha de disposar d'un procediment escrit per al muntatge i desmuntatge del cindri o apuntament on figurin els requisits per a la seva manipulació, ajust, contrafetxa, càrregues, desclavament i desmantellament.

La DF disposarà d'un certificat on es garanteixi que els seus components compleixen amb les especificacions del plec de condicions tècniques.

Els elements que formen l'encofrat i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistents per a garantir les toleràncies dimensionals i per a suportar, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions estàtiques i dinàmiques que comporta el seu formigonament i compactació.

Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment

L'interior de l'encofrat ha d'estar pintat amb desencofrant abans del muntatge, sense que hi hagi regalims. La DF ha d'autoritzar, en cada cas, la col·locació d'aquests productes.

El desencofrant no ha d'impedir la ulterior aplicació de revestiment ni la possible execució de junts de formigonament, especialment quan siguin elements que posteriorment s'hagin d'unir per a treballar solidàriament.

Abans de l'aplicació, es facilitarà a la DF. certificat on es reflecteixin les característiques del desencofrant i dels possibles efectes sobre el formigó

No s'ha d'utilitzar gas-oil, greixos o similars com a desencofrants. S'han d'utilitzar vernissos antiadherents a base de silicones o preparats d'olis solubles en aigua o greixos en dissolució.

Els encofrats hauran de complir les característiques següents:

Estantunitat dels junts entre panells, evitant fuites d'aigua o beurada

Resistència a la pressió del formigó fresc i als efectes de la compactació mecànica

Alineació i verticalitat, especialment al creuament de pilars i sostres

Manteniment geomètric dels panells, motlles i encofrats, amb absència d'esbombaments fora de toleràncies

Neteja de les cares interiors evitant residus propis de l'activitat

Manteniment de característiques que permetin textures i acabats específics del formigó

Ha d'estar muntat de manera que permeti un desencofratge fàcil, que s'ha de fer sense xocs ni sotragades.

Ha de portar marcada l'alçària per a formigonar.

Abans de començar a formigonar, el contractista ha d'obtenir de la DF l'aprovació per escrit de l'encofrat.

El nombre de puntals de suport de l'encofrat i la seva separació depèn de la càrrega total de l'element. Han d'anar degudament travats en tots dos sentits.

Els cindris s'estabilitzaran en les dues direccions per a que l'apuntament resisteixi els esforços horitzontals produïts durant l'execució dels sostres, podent-se utilitzar els següents procediments:

Travament dels puntals en ambdues direccions amb tubs o abraçadores, resistint les empentes horitzontals i un 2% com a mínim de les càrregues verticals

Transmissió d'esforços a pilars o murs, comprovant que disposen de la capacitat resistent i rigidesa suficients

Disposició de torres de cindri a ambdues direccions i a les distàncies adients

S'han d'adoptar les mesures oportunes per a què els encofrats i motlles no impedeixin la lliure retracció del formigó.

Cap element d'obra podrà ser desencofrat sense l'autorització de la DF.

El desencofrat de costers verticals d'elements de petit cantell, podrà fer-se als tres dies de formigonada la peça, si durant aquest interval no s'han produït temperatures baixes o d'altres causes que puguin alterar el procediment normal d'enduriment del formigó. Els costers verticals d'elements de gran cantell o els costers horitzontals no s'han de retirar abans dels set dies, amb les mateixes excepcions anteriors.

La DF podrà reduir els terminis anteriors quan ho consideri oportú.

En obres d'importància i que no es tingui l'experiència de casos similars o quan els perjudicis que es puguin derivar d'una fissuració prematura fossin grans, s'han de fer assaigs d'informació que determinin la resistència real del formigó per a poder fixar el moment de desencofrat.

No s'han de reblir els cocons o defectes que es puguin apreciar al formigó al desencofrar, sense l'autorització de la DF.

Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament.

En encofrats amb possibilitat de moviment durant l'execució (trepants o lliscants) la DF podrà exigir una prova sobre un prototip, prèviament a la seva utilització a l'estructura, per tal de poder avaluar el seu comportament durant l'execució

Si s'utilitzen taulers de fusta, els junts entre aquests han de permetre l'entumiment de les mateixes per l'humitat del reg i del formigó, sense que deixin fugir pasta o beurada durant el formigonament, ni reproduïxen esforços o deformacions anormals.

Per a evitar-ho es podrà autoritzar un segellant adient

Toleràncies generals de muntatge i deformacions de l'encofrat pel formigonament:

Moviments locals de l'encofrat:  $\leq 5$  mm

Moviments del conjunt (L=llum):  $\leq L/1000$

Planor:

Formigó vist:  $\pm 5$  mm/m,  $\pm 0,5\%$  de la dimensió

Per a revestir:  $\pm 15$  mm/m

Toleràncies particulars de muntatge i deformacions de l'encofrat per al formigonament:

	Replanteig eixos		Dimensions	Aplomat	Horitzontalitat
	Parcial	Total			
Rases i pous	$\pm 20$ mm	$\pm 50$ mm	- 30 mm + 60 mm	$\pm 10$ mm	-
Murs	$\pm 20$ mm	$\pm 50$ mm	$\pm 20$ mm	$\pm 20$ mm	$\pm 50$ mm
Recalçats	$\pm 20$ mm	$\pm 50$ mm	-	$\pm 20$ mm	-
Riostres	$\pm 20$ mm	$\pm 50$ mm	$\pm 20$ mm	$\pm 10$ mm	-
Basaments	$\pm 20$ mm	$\pm 50$ mm	$\pm 10$ mm	$\pm 10$ mm	-
Enceps	$\pm 20$ mm	$\pm 50$ mm	$\pm 20$ mm	$\pm 10$ mm	-
Pilars	$\pm 20$ mm	$\pm 40$ mm	$\pm 10$ mm	$\pm 10$ mm	-
Bigues	$\pm 10$ mm	$\pm 30$ mm	$\pm 0,5$ %	$\pm 2$ mm	-
Llindes	-	-	$\pm 10$ mm	$\pm 5$ mm	-
Cèrcols	-	-	$\pm 10$ mm	$\pm 5$ mm	-
Sostres	$\pm 5$ mm/m	$\pm 50$ mm	-	-	-
Lloses	-	$\pm 50$ mm	- 40 mm + 60 mm	$\pm 2$ %	$\pm 30$ mm/m
Membranes	-	$\pm 30$	-	-	-
Estreps	-	$\pm 50$ mm	$\pm 10$ mm	$\pm 10$ mm	-

#### MOTLLES RECUPERABLES:

Els motlles s'han de col·locar ben alineats, de manera que no suposin una disminució de la secció dels nervis de l'estructura. No han de tenir deformacions, cantells trencats ni fissures.

El desmuntatge dels motlles s'ha de fer tenint cura de no fer malbé els cantells dels nervis formigonats.

Els motlles ja usats i que han de servir per a unitats repetides, s'han de netejar i rectificar.

#### FORMIGÓ PRETENSAT:

Els encofrats pròxims a les zones d'ancoratge han de tenir la rigidesa necessària per a que els eixos dels tendons es mantinguin normals als ancoratges.

Els encofrats i motlles han de permetre les deformacions de les peces en ells formigonades i han de resistir la distribució de càrregues durant el tesat de les armadures i la transmissió de l'esforç de pretesat al formigó.

El desmuntatge del cindri és realitzarà d'acord amb el programa previst, que haurà d'estar d'acord amb el tesat de les armadures.

#### FORMIGÓ VIST:

Les superfícies de l'encofrat en contacte amb les cares que han de quedar vistes, han de ser llises, sense rebaves ni irregularitats.

S'han de col·locar angulars metàl·lics a les arestes exteriors de l'encofrat o qualsevol altre procediment eficaç per a que les arestes vives del formigó resultin ben acabades.

La DF podrà autoritzar la utilització de matavius per a aixamfrantar les arestes vives.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

##### CONDICIONS GENERALS:

Abans de formigonar s'ha d'humitejar l'encofrat, en el cas que sigui de fusta per evitar que absorbeixi l'aigua continguda al formigó, i s'ha de comprovar la situació relativa de les armadures, el nivell, l'aplomat i la solidesa del conjunt

No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors.

La col·locació dels encofrats s'ha de fer de forma que s'eviti malmetre estructures ja construïdes.

El subministrador dels puntals ha de justificar i garantir les seves característiques i les condicions en que s'han d'utilitzar.

Si l'element s'ha de pretensar, abans del tesat s'han de retirar els costers dels encofrats i qualsevol element dels mateixos que no sigui portant de l'estructura.

En el cas que els encofrats hagin variat les seves característiques geomètriques per haver patit desperfectes, deformacions, guerxaments, etc, no s'han de forçar per a que recuperin la seva forma correcta.

Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió total de l'encofrat, abans de formigonar.

El formigonat s'ha de fer durant el període de temps en el que el desencofrant sigui actiu.

Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre duren els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element.

El desencofrat de l'element s'ha de fer sense cops ni sotragades.

El desencofrat i desmuntatge del cindri no es realitzarà fins que el formigó assoleixi la resistència necessària per a suportar amb seguretat i sense excessives deformacions els esforços als que estarà sotmès amb posterioritat.

Es posarà especial cura durant el desencofrat en la retirada de qualsevol element que pugui impedir el lliure moviment de les juntes de retracció, assentament o dilatació així com de les articulacions.

No es retirarà cap puntal sense l'autorització prèvia de la DF.

No es desapuntalarà de forma sobtada, i es prendran precaucions que impedeixin l'impacte dels sotaponts i puntals als sostres.

##### ELEMENTS VERTICALS:

Per a facilitar la neteja del fons de l'encofrat s'han de disposar obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat.

S'han de preveure a les parets laterals dels encofrats finestres de control que permetin la compactació del formigó. Aquestes obertures s'han de disposar amb un espaiament vertical i horitzontal no més gran d'un metro, i es tancaran quan el formigó arribi a la seva alçària.

En èpoques de vents forts s'han d'atirantar amb cables o cordes els encofrats dels elements verticals d'esveltesa més gran de 10.

##### ELEMENTS HORIZONTALS:

Els encofrats d'elements rectes o plans de més de 6 m de llum lliure, s'han de disposar amb la contrafetxa necessària per a que, desencofrat i carregat l'element, aquest conservi una lleugera concavitat a l'intradós. Aquesta contrafetxa sol ser de l'ordre d'una mil·lèsima de la llum.

Els puntals es col·locaran sobre soles de repartiment quan es transmetin càrregues al terreny o a sostres alleugerits. Quan aquest estiguin sobre el terreny cal assegurar que no assentaran.

Els puntals s'han de travar en dues direccions perpendiculars

Els puntals han de poder transmetre la força que rebien i permetre finalment un desapuntalat senzill

Als ponts s'haurà d'assegurar que les deformacions del cindri durant el formigonat no afecti negativament a altres parts de l'estructura executades amb anterioritat.

En èpoques de pluges fortes s'ha de protegir el fons de l'encofrat amb lones impermeabilitzades o plàstics.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó.

Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats.

La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents:

Obertures <= 1 m2: No es dedueixen

Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Als forats que no es dedueixen, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

##### NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de

Carreteras y Puentes (PG-3).

### P3 - FONAMENTS, CONTENCIIONS I TÚNELS

#### P31 - RASES I POUS

#### P312- - FORMIGONAMENT DE RASES I POUS

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P312-D4ZA,P312-D4W6.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formigonament d'estructures i elements estructurals, amb formigó en massa, armat, per a pretensar, formigó autocompactant i formigó lleuger, de central o elaborat a l'obra en planta dosificadora, que compleixi les prescripcions de la norma EHE, abocat directament des de camió, amb bomba o amb cubilot, i operacions auxiliars relacionades amb el formigonament i la cura del formigó.

S'han considerat els elements a formigonar següents:

Rases i pous

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Formigonament:

Preparació de la zona de treball

Humectació de l'encofrat

Abocada del formigó

Compactació del formigó mitjançant vibratge, en el seu cas

Curat del formigó

##### CONDICIONS GENERALS:

En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en la norma EHE-08, en especial les que fan referència a la durabilitat del formigó i les armadures (art.8.2 i 37 de l'EHE-08) en funció de les classes d'exposició.

El formigó estructural ha de fabricar-se en centrals específiques

El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.

Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.

La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.

La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.

L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.

Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.

En el cas d'utilitzar matacà, les pedres han de quedar distribuïdes uniformement dins de la massa de formigó sense que es toquin entre elles.

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 11 de la norma EHE-08.

Les toleràncies en el recobriments i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.

No s'accepten toleràncies en el replanteig d'eixos en l'execució de fonaments de mitgeres, buits d'ascensor, passos d'instal·lacions, etc., fora que ho autoritzi explícitament la DF.

##### RASES I POUS:

Toleràncies d'execució:

Desviació en planta, del centre de gravetat: < 2% dimensió en la direcció considerada, ± 50 mm

Nivells:

Cara superior del formigó de neteja: + 20 mm, - 50 mm

Cara superior del fonament: + 20 mm, - 50 mm

Gruix del formigó de neteja: - 30 mm

Dimensions en planta:

Fonaments encofrats: + 40 mm; -20mm

Fonaments formigonats contra el terreny (D:dimensió considerada):

D <= 1 m: + 80 mm; -20mm

1 m < D <= 2,5 m: + 120 mm , -20mm

D > 2,5 m: + 200 mm , -20mm

Secció transversal (D:dimensió considerada):

En tots els casos: + 5%(<= 120 mm), - 5%(<= 20 mm)

D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm

30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm

100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm

Planor (EHE-08 art.5.2.e):

Formigó de neteja: ± 16 mm/2 m

Cara superior del fonament: ± 16 mm/2 m  
Cares laterals (fonaments encofrats)± 16 mm/2 m  
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

#### FORMIGONAMENT:

Si la superfície sobre la que s'ha de formigonar ha sofert gelada, s'ha d'eliminar prèviament la part afectada.

La temperatura dels elements on s'aboca el formigó ha de ser superior als 0°C.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.

La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.

Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del formigó.

No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.

No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.

La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.

No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa

Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombeig prèviament al formigonament.

No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.

No s'han de posar en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells.

L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.

La compactació del formigó es realitzarà mitjançant processos adequats a la consistència de la mescla i de manera que s'eliminin forats i s'eviti la segregació.

S'ha de garantir que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.

La velocitat de formigonament han de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó.

El formigonament s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.

En cap cas s'ha d'aturar el formigonament si no s'ha arribat a un junt adequat.

Els junts de formigonament han de ser aprovats per la DF abans del formigonat del junt.

En tornar a iniciar el formigonament del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius.

Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar, evitant que es facin tolls d'aigua en el junt.

Es poden utilitzar productes específics (com les resines epoxi) per a l'execució de junts sempre que es justifiqui i es supervisi per la DF.

Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu aplomat, ni el seu anivellament.

Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat i d'acord amb EHE-08.

Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.

#### FORMIGÓ ESTRUCTURAL:

La compactació s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.

El vibratge ha de fer-se més intens a les zones d'alta densitat d'armadures, a les cantonades i als paraments.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

##### FORMIGONAMENT:

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

##### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

###### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Aprovació del pla de formigonat presentat pel contractista.

Inspecció visual de totes les excavacions abans de la col·locació de les armadures, amb observació de l'estat de neteja i entrada d'aigua en tot el recinte.

Presa de coordenades i cotes de totes les unitats d'obra abans del formigonat.

Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el formigó i de les condicions d'encofrat. Mesura de les dimensions de totes les unitats estructurals d'obra, entre els encofrats, abans de formigonar.

Verificació de la correcte disposició de l'armat i de les mesures constructives per tal d'evitar moviments de la ferralla durant el formigonat.

Inspecció del procés de formigonat amb control, entre d'altres aspectes, de la temperatura i condicions ambientals.

Control del desencofrat i del procés i condicions de curat.

Presa de coordenades i cotes dels punts que hagin de rebre prefabricats, després del formigonat.

###### CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 17 de la norma EHE-08.

###### CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.

#### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons l'article 100. Control de l'element construït de l'EHE-08.

Assaigs d'informació complementària.

De les estructures projectades i construïdes d'acord a la Instrucció EHE-08, en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:

Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.

Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.

Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.

#### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 17 de la norma EHE-08.

#### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementària (testimonis, ultrasons, escleròmetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

---

### P3 - FONAMENTS, CONTENCIIONS I TÚNELS

#### P3C - LLOSES

#### P3C0- - ARMADURA PER A LLOSES DE FONAMENTS, EN BARRES

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P3C0-3D8E.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i col·locació de l'armadura formada per barres corrugades, malla electrosoldada o conjunt de barres i/o malles d'acer, en formació d'armadura passiva d'elements estructurals de formigó, a l'excavació, a l'encofrat o ancorades a elements de formigó existents, o soldades a perfils d'acer.

S'han considerat les armadures per als elements següents:

Fonaments

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Preparació de la zona de treball

Tallat i doblegat de l'armadura

Neteja de les armadures

Neteja del fons de l'encofrat

Col·locació dels separadors

Muntatge i col·locació de l'armadura

Subjecció dels elements que formen l'armadura

Subjecció de l'armadura a l'encofrat

CONDICIONS GENERALS:

Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions de l'EHE i l'UNE 36831.

Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.

Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.

Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies que puguin perjudicar a l'acer, al formigó o a l'adherència entre ells.

La disposició de les armadures ha de permetre un formigonament correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.

En barres situades per capes, la separació entre elles ha de permetre el pas d'un vibrador intern.

La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95,5% de la secció nominal.

Els empalmaments entre barres han de garantir la transmissió de forces d'una barra a la següent, sense que es produeixin lesions en el formigó proper a la zona d'empalmament.

No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.

Els empalmaments han de quedar allunyats de les zones on l'armadura treballa a la màxima càrrega.

Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.

Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.

L'armat de la ferralla s'ha de realitzar mitjançant lligat amb filferro o per aplicació de soldadura no resistent. La disposició dels punts de lligat ha de complir l'especificat en l'apartat 69.4.3.1 de l'EHE.

La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'article 69.4.3.2 de l'EHE, seguint els procediments establerts en la UNE 36832.

La realització dels empalmaments pel que fa al procediment, la disposició dins la peça, la llargària dels solapaments i la posició dels diferents empalmaments en barres properes, ha de seguir les prescripcions de l'EHE, a l'article 69.5.2.

A les solapes no s'han de disposar ganxos ni potes.

L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de l'article 69.5.2.5 de l'EHE amb els procediments descrits en la UNE 36832.

No es poden disposar empalmaments per soldadura a les zones de forta curvatura de l'armadura.

Queda prohibida la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epoxídics.

Els empalmaments mitjançant dispositius mecànics d'unió, s'han de realitzar segons les especificacions de la DT i les indicacions del fabricant, en qualsevol cas, s'ha de complir l'especificat en l'article 69.5.2.6 de l'EHE.

Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó.

Els estreps de pilars o bigues han d'anar subjectats a les barres principals mitjançant un lligat simple o altre procediment idoni.

En cap cas es pot fer amb punts de soldadura quan les armadures estiguin a l'encofrat.

Les armadures d'espera han d'estar subjectades a l'engraellat dels fonaments.

La DF ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.

Per a qualsevol classe d'armadures passives, inclosos els estreps, el recobriment no ha de ser inferior, en cap punt, als valors determinats en la taula 37.2.4. de la norma EHE, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons el que indica l'article 8.2.1 de la mateixa norma.

Els sistemes auxiliars per a l'armat de la peça formats per barres o filferros, encara que no formen part de l'armadura, han de complir els recobriments mínims, a efectes de garantir la durabilitat de la peça.

Distància lliure armadura parament:  $\geq D$  màxim,  $\geq 0,80$  granulat màxim

(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)

Recobriment en peces formigonades contra el terreny:  $\geq 70$  mm

Distància lliure barra doblugada - parament:  $\geq 2 D$

La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions de l'EHE, article 69.5.1.

Toleràncies d'execució:

Llargària solapa: - 0 mm, + 50 mm

Llargària d'ancoratge i solapa: -0,05L ( $\leq 50$  mm, mínim 12 mm), + 0,10 L ( $\leq 50$  mm)

Posició:

En series de barres paral·leles:  $\pm 50$  mm

En estreps i cercols:  $\pm b/12$  mm

(on b es el costat menor de la secció de l'element)

Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.

**BARRES CORRUGADES:**

Es poden col·locar en contacte tres barres, com a màxim, de l'armadura principal i quatre en el cas de peces comprimides, formigonades en posició vertical, on no sigui necessari realitzar empalmaments en les armadures.

El diàmetre equivalent del grup de les barres no ha de ser de més de 50 mm. (on diàmetre equivalent es el de la secció circular equivalent a la suma de les seccions de les barres que formen el grup).

No s'han de solapar barres de  $D \geq 32$  mm sense justificar satisfactòriament el seu comportament.

Els empalmaments per solapa de barres agrupades han de complir l'article 69.5.2.3 de l'EHE.

Es prohibeix l'empalmament per solapa en grups de quatre barres.

En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.

Distància lliure vertical i horitzontal entre 2 barres aïllades consecutives:  $\geq D$  màxim,  $\geq 1,25$  granulat màxim,  $\geq 20$  mm

Distància entre els centres dels empalmaments de barres consecutives, segons direcció de l'armadura:  $\geq$  longitud bàsica d'ancoratge (Lb)

Distància entre les barres d'un empalmament per solapa:  $\leq 4 D$

Distància entre barres traccionades empalmades per solapa:  $\leq 4 D$ ,  $\geq D$  màxim,  $\geq 20$  mm,  $\geq 1,25$  granulat màxim

Llargària solapa: a x Lb neta:

(on: a coeficient indicat en la taula 69.5.2.2 de l'EHE; Lb neta valor de la taula 69.5.1.2 de la EHE).

**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**

**CONDICIONS GENERALS:**

El doblugat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.

No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.

S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La

disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 69.8.2 de l'EHE-08

Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 37.2.5 de l'EHE. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.

En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.

**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**

**BARRES CORRUGADES:**

kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:

El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric

Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.

El pes s'obté mitjançant la llargària total de les barres (barra+cavalcament)

L'escreix d'amidament corresponent als retalls està incorporat al preu de la unitat d'obra com a increment del rendiment (1,05 kg de barra d'acer per kg de barra ferrallada, dins de l'element compost)

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

**NORMATIVA GENERAL:**

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE.

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

**5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA**

**OPERACIONS DE CONTROL:**

Els punts de control més destacables són els següents:

Recepció i aprovació del informe d'espejament per part del contractista.

Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts:

Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades.

Rectitud.

Lligams entre les barres.

Rigidesa del conjunt.

Netedat dels elements.

**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**

Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.

**INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**

Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

## **P3 - FONAMENTS, CONTENCIIONS I TÚNELS**

### **P3C - LLOSES**

#### **P3C1- - ARMADURA PER A LLOSES DE FONAMENTS, EN MALLA**

##### **0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

P3C1-D6WJ.

Plec de condicions

##### **1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Muntatge i col·locació de l'armadura formada per barres corrugades, malla electrosoldada o conjunt de barres i/o malles d'acer, en formació d'armadura passiva d'elements estructurals de formigó, a l'excavació, a l'encofrat o ancorades a elements de formigó existents, o soldades a perfils d'acer.

S'han considerat les armadures per als elements següents:

Fonaments

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Preparació de la zona de treball

Tallat i doblugat de l'armadura

Neteja de les armadures

Neteja del fons de l'encofrat

Col·locació dels separadors

Muntatge i col·locació de l'armadura

Subjecció dels elements que formen l'armadura

Subjecció de l'armadura a l'encofrat

#### CONDICIONS GENERALS:

Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions de l'EHE i l'UNE 36831.

Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.

Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.

Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies que puguin perjudicar a l'acer, al formigó o a l'adherència entre ells.

La disposició de les armadures ha de permetre un formigonament correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.

En barres situades per capes, la separació entre elles ha de permetre el pas d'un vibrador intern.

La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95,5% de la secció nominal.

Els empalmaments entre barres han de garantir la transmissió de forces d'una barra a la següent, sense que es produeixin lesions en el formigó proper a la zona d'empalmament.

No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.

Els empalmaments han de quedar allunyats de les zones on l'armadura treballa a la màxima càrrega.

Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.

Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.

L'armat de la ferralla s'ha de realitzar mitjançant lligat amb filferro o per aplicació de soldadura no resistent. La disposició dels punts de lligat ha de complir l'especificat en l'apartat 69.4.3.1 de l'EHE.

La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'article 69.4.3.2 de l'EHE, seguint els procediments establerts en la UNE 36832.

La realització dels empalmaments pel que fa al procediment, la disposició dins la peça, la llargària dels solapaments i la posició dels diferents empalmaments en barres properes, ha de seguir les prescripcions de l'EHE, a l'article 69.5.2.

A les solapes no s'han de disposar ganxos ni potes.

L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de l'article 69.5.2.5 de l'EHE amb els procediments descrits en la UNE 36832.

No es poden disposar empalmaments per soldadura a les zones de forta curvatura de l'armadura.

Queda prohibida la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epoxídics.

Els empalmaments mitjançant dispositius mecànics d'unió, s'han de realitzar segons les especificacions de la DT i les indicacions del fabricant, en qualsevol cas, s'ha de complir l'especificat en l'article 69.5.2.6 de l'EHE.

Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó.

Els estreps de pilars o bigues han d'anar subjectats a les barres principals mitjançant un lligat simple o altre procediment idoni.

En cap cas es pot fer amb punts de soldadura quan les armadures estiguin a l'encofrat.

Les armadures d'espera han d'estar subjectades a l'engraellat dels fonaments.

La DF ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.

Per a qualsevol classe d'armadures passives, inclosos els estreps, el recobriment no ha de ser inferior, en cap punt, als valors determinats en la taula 37.2.4. de la norma EHE, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons el que indica l'article 8.2.1 de la mateixa norma.

Els sistemes auxiliars per a l'armat de la peça formats per barres o filferros, encara que no formen part de l'armadura, han de complir els recobriments mínims, a efectes de garantir la durabilitat de la peça.

Distància lliure armadura parament:  $\geq D$  màxim,  $\geq 0,80$  granulat màxim

(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)

Recobriment en peces formigonades contra el terreny:  $\geq 70$  mm

Distància lliure barra doblegada - parament:  $\geq 2 D$

La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions de l'EHE, article 69.5.1.

Toleràncies d'execució:

Llargària solapa: - 0 mm, + 50 mm

Llargària d'ancoratge i solapa: -0,05L ( $\leq 50$  mm, mínim 12 mm), + 0,10 L ( $\leq 50$  mm)

Posició:

En series de barres paral·leles:  $\pm 50$  mm

En estreps i cercols:  $\pm b/12$  mm

(on b es el costat menor de la secció de l'element)

Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.

MALLA ELECTROSOLDADA:

El empalmament per solapa de malles electrosoldades ha de complir l'especificat en l'article 69.5.2.4 de l'EHE.

Llargària de la solapa en malles acoblades: a x Lb neta:

Ha de complir, com a mínim:  $\geq 15 D$ ,  $\geq 20$  cm

(on: a es el coeficient de la taula 69.5.2.2 de l'EHE; Lb neta valor de la taula 69.5.1.4 de l'EHE)

Llargària de la solapa en malles superposades:

Separació entre elements solapats (longitudinal i transversal)  $> 10 D$ : 1,7 Lb

Separació entre elements solapats (longitudinal i transversal)  $\leq 10 D$ : 2,4 Lb

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant,

amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.

No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.

S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 69.8.2 de l'EHE-08

Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 37.2.5 de l'EHE. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.

En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

MALLA ELECTROSOLDADA:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls i empalmaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE.

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Recepció i aprovació del informe d'espejament per part del contractista.

Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts:

Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades.

Rectitud.

Lligams entre les barres.

Rigidesa del conjunt.

Netedat dels elements.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

---

## P3 - FONAMENTS, CONTENCIIONS I TÚNELS

### P3C - LLOSES

#### P3C2- - ENCOFRAT PER A LLOSES DE FONAMENTS

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P3C2-4244,P3C2-4247.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i desmuntatge dels elements metàl·lics, de fusta, de cartró, o altres materials que formen el motlle on s'abocarà el formigó.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Neteja i preparació del pla de recolzament

Muntatge i col·locació dels elements de l'encofrat

Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant

Tapat dels junts entre peces

Col·locació dels dispositius de subjecció i travament

Aplomat i anivellament de l'encofrat

Disposició d'obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat, quan calgui

Humectació de l'encofrat, si és de fusta

Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar

La partida inclou totes les operacions de muntatge i desmuntatge de l'encofrat.

CONDICIONS GENERALS:



Abans dels seu muntatge s'haurà de disposar d'un projecte del cindri on han de quedar reflectits com a mínim:

Justificació de la seva seguretat, límit de les deformacions abans i després del formigonat

Plànols executius del cindri i els seus components

Plec de prescripcions tècniques del cindri i els seus elements com perfils metàl·lics, tubs, grapes, etc..

S'ha de disposar d'un procediment escrit per al muntatge i desmuntatge del cindri o apuntalament on figurin els requisits per a la seva manipulació, ajust, contrafetxa, càrregues, desclavament i desmantellament.

La DF disposarà d'un certificat on es garanteixi que els seus components compleixen amb les especificacions del plec de condicions tècniques.

Els elements que formen l'encofrat i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistents per a garantir les toleràncies dimensionals i per a suportar, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions estàtiques i dinàmiques que comporta el seu formigonament i compactació.

Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcals del ciment

L'interior de l'encofrat ha d'estar pintat amb desencofrant abans del muntatge, sense que hi hagi regalims. La DF ha d'autoritzar, en cada cas, la col·locació d'aquests productes.

El desencofrant no ha d'impedir la ulterior aplicació de revestiment ni la possible execució de junts de formigonament, especialment quan siguin elements que posteriorment s'hagin d'unir per a treballar solidàriament.

Abans de l'aplicació, es facilitarà a la DF. certificat on es reflecteixin les característiques del desencofrant i dels possibles efectes sobre el formigó

No s'ha d'utilitzar gas-oil, greixos o similars com a desencofrants. S'han d'utilitzar vernissos antiadherents a base de silicones o preparats d'olis solubles en aigua o greixos en dissolució.

Els encofrats hauran de complir les característiques següents:

Estantunitat dels junts entre panells, evitant fuites d'aigua o beurada

Resistència a la pressió del formigó fresc i als efectes de la compactació mecànica

Alineació i verticalitat, especialment al creuament de pilars i sostres

Manteniment geomètric dels panells, motlles i encofrats, amb absència d'esbombaments fora de toleràncies

Neteja de les cares interiors evitant residus propis de l'activitat

Manteniment de característiques que permetin textures i acabats específics del formigó

Ha d'estar muntat de manera que permeti un desencofratge fàcil, que s'ha de fer sense xocs ni sotragades.

Ha de portar marcada l'alçària per a formigonar.

Abans de començar a formigonar, el contractista ha d'obtenir de la DF l'aprovació per escrit de l'encofrat.

El nombre de puntals de suport de l'encofrat i la seva separació depèn de la càrrega total de l'element. Han d'anar degudament travats en tots dos sentits.

Els cindris s'estabilitzaran en les dues direccions per a que l'apuntalament resisteixi els esforços horitzontals produïts durant l'execució dels sostres, podent-se utilitzar els següents procediments:

Travament dels puntals en ambdues direccions amb tubs o abraçadores, resistint les empentes horitzontals i un 2% com a mínim de les càrregues verticals

Transmissió d'esforços a pilars o murs, comprovant que disposen de la capacitat resistent i rigidesa suficients

Disposició de torres de cindri a ambdues direccions i a les distàncies adients

S'han d'adoptar les mesures oportunes per a què els encofrats i motlles no impedeixin la lliure retracció del formigó.

Cap element d'obra podrà ser desencofrat sense l'autorització de la DF.

El desencofrat de costers verticals d'elements de petit cantell, podrà fer-se als tres dies de formigonada la peça, si durant aquest interval no s'han produït temperatures baixes o d'altres causes que puguin alterar el procediment normal d'enduriment del formigó. Els costers verticals d'elements de gran cantell o els costers horitzontals no s'han de retirar abans dels set dies, amb les mateixes excepcions anteriors.

La DF podrà reduir els terminis anteriors quan ho consideri oportú.

En obres d'importància i que no es tingui l'experiència de casos similars o quan els perjudicis que es puguin derivar d'una fissuració prematura fossin grans, s'han de fer assaigs d'informació que determinin la resistència real del formigó per a poder fixar el moment de desencofrat.

No s'han de rebli els cocons o defectes que es puguin apreciar al formigó al desencofrar, sense l'autorització de la DF.

Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament.

En encofrats amb possibilitat de moviment durant l'execució (trepants o lliscants) la DF podrà exigir una prova sobre un prototip, prèviament a la seva utilització a l'estructura, per tal de poder avaluar el seu comportament durant l'execució

Si s'utilitzen taulers de fusta, els junts entre aquests han de permetre l'entumiment de les mateixes per l'humitat del reg i del formigó, sense que deixin fugir pasta o beurada durant el formigonament, ni reproduïen esforços o deformacions anormals.

Per a evitar-ho es podrà autoritzar un segellant adient

Toleràncies generals de muntatge i deformacions de l'encofrat pel formigonament:

Moviments locals de l'encofrat: <= 5 mm

Moviments del conjunt (L=llum): <= L/1000

Planor:

Formigó vist: ± 5 mm/m, ± 0,5% de la dimensió

Per a revestir: ± 15 mm/m

Toleràncies particulars de muntatge i deformacions de l'encofrat per al formigonament:

Replanteig eixos		Dimensions	Aplomat	Horitzontalitat
Parcial	Total			

Rases i pous	± 20 mm	± 50 mm	- 30 mm + 60 mm	± 10 mm	-
Murs	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 20 mm	± 50 mm
Recalçats	± 20 mm	± 50 mm	-	± 20 mm	-
Riostres	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm	-
Basaments	± 20 mm	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm	-
Enceps	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm	-
Pilars	± 20 mm	± 40 mm	± 10 mm	± 10 mm	-
Bigues	± 10 mm	± 30 mm	± 0,5 %	± 2 mm	-
Llindes	-	-	± 10 mm	± 5 mm	-
Cèrcols	-	-	± 10 mm	± 5 mm	-
Sostres	± 5mm/m	± 50 mm	-	-	-
Lloses	-	± 50 mm	- 40 mm + 60 mm	± 2 %	± 30 mm/m
Membranes	-	± 30	-	-	-
Estreps	-	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm	-

#### MOTLLES RECUPERABLES:

Els motlles s'han de col·locar ben alineats, de manera que no suposin una disminució de la secció dels nervis de l'estructura. No han de tenir deformacions, cantells trencats ni fissures.

El desmuntatge dels motlles s'ha de fer tenint cura de no fer malbé els cantells dels nervis formigonats.

Els motlles ja usats i que han de servir per a unitats repetides, s'han de netejar i rectificar.

#### FORMIGÓ PRETENSAT:

Els encofrats pròxims a les zones d'ancoratge han de tenir la rigidesa necessària per a que els eixos dels tendons es mantinguin normals als ancoratges.

Els encofrats i motlles han de permetre les deformacions de les peces en ells formigonades i han de resistir la distribució de càrregues durant el tesat de les armadures i la transmissió de l'esforç de pretesat al formigó.

El desmuntatge del cindri és realitzarà d'acord amb el programa previst, que haurà d'estar d'acord amb el tesat de les armadures.

#### FORMIGÓ VIST:

Les superfícies de l'encofrat en contacte amb les cares que han de quedar vistes, han de ser llises, sense rebaves ni irregularitats.

S'han de col·locar angulars metàl·lics a les arestes exteriors de l'encofrat o qualsevol altre procediment eficaç per a que les arestes vives del formigó resultin ben acabades.

La DF podrà autoritzar la utilització de matavius per a aixamfranar les arestes vives.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

##### CONDICIONS GENERALS:

Abans de formigonar s'ha d'humitejar l'encofrat, en el cas que sigui de fusta per evitar que absorbeixi l'aigua continguda al formigó, i s'ha de comprovar la situació relativa de les armadures, el nivell, l'aplomat i la solidesa del conjunt

No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors.

La col·locació dels encofrats s'ha de fer de forma que s'eviti malmetre estructures ja construïdes.

El subministrador dels puntals ha de justificar i garantir les seves característiques i les condicions en que s'han d'utilitzar.

Si l'element s'ha de pretensar, abans del tesat s'han de retirar els costers dels encofrats i qualsevol element dels mateixos que no sigui portant de l'estructura.

En el cas que els encofrats hagin variat les seves característiques geomètriques per haver patit desperfectes, deformacions, guexaments, etc, no s'han de forçar per a que recuperin la seva forma correcta.

Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió total de l'encofrat, abans de formigonar.

El formigonat s'ha de fer durant el període de temps en el que el desencofrant sigui actiu.

Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre durin els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element.

El desencofrat de l'element s'ha de fer sense cops ni sotragades.

El desencofrat i desmuntatge del cindri no es realitzarà fins que el formigó assoleixi la resistència necessària per a suportar amb seguretat i sense excessives deformacions els esforços als que estarà sotmès amb posterioritat.

Es posarà especial cura durant el desencofrat en la retirada de qualsevol element que pugui impedir el lliure moviment de les juntes de retracció, assentament o dilatació així com de les articulacions.

No es retirarà cap puntal sense l'autorització prèvia de la DF.

No es desapuntalarà de forma sobtada, i es prendran precaucions que impedeixin l'impacte dels sotaponts i puntals als sostres.

##### ELEMENTS VERTICALS:

Per a facilitar la neteja del fons de l'encofrat s'han de disposar obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat.

S'han de preveure a les parets laterals dels encofrats finestres de control que permetin la compactació del formigó. Aquestes obertures s'han de disposar amb un espaiament vertical i horitzontal no més gran d'un metro, i es tancaran quan el formigó arribi a la seva alçària.

En èpoques de vents forts s'han d'atirantar amb cables o cordes els encofrats dels elements verticals d'esveltesa més gran de 10.

##### ELEMENTS HORITZONTALS:

Els encofrats d'elements rectes o plans de més de 6 m de llum lliure, s'han de disposar amb la contrafetxa necessària per a

que, desencofrat i carregat l'element, aquest conservi una lleugera concavitat a l'intradós. Aquesta contrafleixa sol ser de l'ordre d'una mil·lèsima de la llum.

Els puntals es col·locaran sobre soles de repartiment quan es transmetin càrregues al terreny o a sostres alleugerits. Quan aquest estiguin sobre el terreny cal assegurar que no assentaran.

Els puntals s'han de travar en dues direccions perpendiculars

Els puntals han de poder transmetre la força que rebuin i permetre finalment un desapuntalat senzill

Als ponts s'haurà d'assegurar que les deformacions del cindri durant el formigonat no afecti negativament a altres parts de l'estructura executades amb anterioritat.

En èpoques de pluges fortes s'ha de protegir el fons de l'encofrat amb lones impermeabilitzades o plàstics.

### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó.

Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats.

La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents:

Obertures <= 1 m2: No es dedueixen

Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

## P3 - FONAMENTS, CONTENCIIONS I TÚNELS

### P3C - LLOSES

#### P3C5- - FORMIGONAMENT DE LLOSES DE FONAMENTS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

##### P3C5-DNC2.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formigonament d'estructures i elements estructurals, amb formigó en massa, armat, per a pretensar, formigó autocompactant i formigó lleuger, de central o elaborat a l'obra en planta dosificadora, que compleixi les prescripcions de la norma EHE, abocat directament des de camió, amb bomba o amb cubilot, i operacions auxiliars relacionades amb el formigonament i la cura del formigó.

S'han considerat els elements a formigonar següents:

Lloses de fonament

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Formigonament:

Preparació de la zona de treball

Humectació de l'encofrat

Abocada del formigó

Compactació del formigó mitjançant vibratge, en el seu cas

Curat del formigó

CONDICIONS GENERALS:

En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en la norma EHE-08, en especial les que fan referència a la durabilitat del formigó i les armadures (art.8.2 i 37 de l'EHE-08) en funció de les classes d'exposició.

El formigó estructural ha de fabricar-se en centrals específiques

El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.

Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.

La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.

L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.

Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.

En el cas d'utilitzar matacà, les pedres han de quedar distribuïdes uniformement dins de la massa de formigó sense que es

toquin entre elles.

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 11 de la norma EHE-08.

Les toleràncies en el recobriments i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.

No s'accepten toleràncies en el replanteig d'eixos en l'execució de fonaments de mitgeres, buits d'ascensor, passos d'instal·lacions, etc., fora que ho autoritzi explícitament la DF.

LLOSES DE FONAMENTACIÓ:

Toleràncies d'execució:

Replanteig parcial dels eixos: ± 20 mm

Replanteig total dels eixos: ± 50 mm

Horitzontalitat: ± 5 mm/m, <= 15 mm

Nivells: ± 20 mm

Dimensions en planta de l'element: ± 30 mm

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

FORMIGONAMENT:

Si la superfície sobre la que s'ha de formigonar ha sofert gelada, s'ha d'eliminar prèviament la part afectada.

La temperatura dels elements on s'aboca el formigó ha de ser superior als 0°C.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.

La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.

Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del formigó.

No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.

No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.

La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes

inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.

No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa

Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombeig prèviament al formigonament.

No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.

No s'han de posar en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells.

L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.

La compactació del formigó es realitzarà mitjançant processos adequats a la consistència de la mescla i de manera que s'eliminïn forats i s'eviti la segregació.

S'ha de garantir que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.

La velocitat de formigonament ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó.

El formigonament s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.

En cap cas s'ha d'aturar el formigonament si no s'ha arribat a un junt adequat.

Els junts de formigonament han de ser aprovats per la DF abans del formigonat del junt.

En tornar a iniciar el formigonament del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius.

Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar, evitant que es facin tolls d'aigua en el junt.

Es poden utilitzar productes específics (com les resines epoxi) per a l'execució de junts sempre que es justifiqui i es supervisi per la DF.

Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu aplomat, ni el seu anivellament.

Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat i d'acord amb EHE-08.

Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.

FORMIGÓ ESTRUCTURAL:

La compactació s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.

El vibratge ha de fer-se més intens a les zones d'alta densitat d'armadures, a les cantonades i als paraments.

LLOSES DE FONAMENTACIÓ:

L'estesa del formigó ha d'iniciar-se als extrems i avançar amb tota l'alçària de l'element.

### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

FORMIGONAMENT:

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Aprovació del pla de formigonat presentat pel contractista.

Inspecció visual de totes les excavacions abans de la col·locació de les armadures, amb observació de l'estat de neteja i

entrada d'aigua en tot el recinte.

Presa de coordenades i cotes de totes les unitats d'obra abans del formigonat.

Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el formigó i de les condicions d'encofrat. Mesura de les dimensions de totes les unitats estructurals d'obra, entre els encofrats, abans de formigonar.

Verificació de la correcte disposició de l'armat i de les mesures constructives per tal d'evitar moviments de la ferralla durant el formigonat.

Inspecció del procés de formigonat amb control, entre d'altres aspectes, de la temperatura i condicions ambientals.

Control del desencofrat i del procés i condicions de curat.

Presa de coordenades i cotes dels punts que hagin de rebre prefabricats, després del formigonat.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 17 de la norma EHE-08.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons l'article 100. Control de l'element construït de l'EHE-08.

Assaigs d'informació complementària.

De les estructures projectades i construïdes d'acord a la Instrucció EHE-08, en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:

Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.

Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques.

En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.

Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 17 de la norma EHE-08.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementària (testimonis, ultrasons, escleròmetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

---

### P3 - FONAMENTS, CONTENCIIONS I TÚNELS

#### P3D - MICROPILONS

#### P3D0- - DESPLAÇAMENT, MUNTATGE I DESMUNTATGE A L'OBRA D'EQUIP PER A MICROPILONS

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P3D0-3D8R.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions auxiliar per a l'execució de micropilons.

S'han considerat els tipus d'operacions auxiliars següents:

Muntatge i desmuntatge de l'equip necessari per a l'excavació i el formigonament de micropilons.

Enderroc de cap de micropiló per a extreure les parts de formigó de mala qualitat

EQUIP PER A MICROPILONS:

Després del muntatge, l'equip ha de quedar instal·lat al lloc de treball en condicions d'utilitzar les eines que calguin per executar els micropilons, d'acord amb la DT.

Cal l'aprovació de la DF per utilitzar l'equip.

ENDERROC DE CAP DE MICROPILÓ:

El cap del micropiló ha de restar al nivell previst a la DT.

No han de restar parts de formigó de mala qualitat.

La superfície del cap ha de ser plana, horitzontal i amb textura rugosa.

Les armadures han de restar a la posició prevista a la DT i netes.

##### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

EQUIP PER A MICROPILONS:

No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assegurar l'estabilitat de l'equip.

S'han de prendre precaucions per tal de no produir danys a construccions, instal·lacions o d'altres elements existents a la zona de muntatge i desmuntatge.

No s'ha de muntar ni desmuntar l'equip a les proximitats de conduccions elèctriques aèries.

ENDERROC DE CAP DE MICROPILÓ:

No es pot començar l'enderroc fins que la resistència del formigó garanteixin que no es produiran danys al formigó que no s'enderroqui.

L'enderroc es pot fer en dues fases, fent l'última fase quan el formigó assoleixi la resistència definitiva.

Si a l'arribar al nivell de coronament previst el formigó no té la resistència indicada a la DT, s'ha de continuar l'enderroc fins a trobar el formigó adequat, i tornar a formigonar fins al nivell de coronament amb formigó de les característiques indicades a la DT, garantint l'adherència dels dos formigons.

Durant el procés no s'han de desplaçar les armadures.

La superfície de coronament s'ha de netejar amb un raspall de pues metàl·liques.

##### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

EQUIP PER A MICROPILONS:

Quantitat d'unitats utilitzada, acceptada abans i expressament per la DF.

ENDERROC DE CAP DE MICROPILÓ:

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

---

### P3 - FONAMENTS, CONTENCIIONS I TÚNELS

#### P3D - MICROPILONS

#### P3D2- - EXECUCIÓ DE MICROPILONS

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P3D2-ZMIC.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de micropilons perforats armats, excavats per extracció de terres mitjançant sistema mecànic desplaçable per l'interior d'una entubació recuperable.

S'han considerat els armats següents:

Tub d'acer ST-35 de 80 mm de diàmetre exterior i 10 mm de gruix de paret

Feix de barres corrugades d'acer B 500 S i B 500 SD amb una quantia de 4 kg/m

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Perforació

Col·locació de l'armadura

Injecció de morter de ciment

Si la partida ho especifica es considera que un 25% de la llargària de la perforació requereix utilitzar mètodes especials per la duresa dels materials atravesats (roca i/o formigó).

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

La profunditat ha de ser la indicada a la DT, comprovant que s'ha arribat a la capa de terreny prevista a la DT.

La secció del piló no ha de quedar disminuïda en cap punt.

Les armadures i la seva posició han de ser indicades a la DT.

La beurada de ciment no ha de presentar disgregacions ni cocons.

La mescla de la injecció ha d'estar ben dossificada i ha d'ésser d'alta qualitat.

No hi ha d'haver interrupció en la beina per evitar una disminució de la secció resistent i el risc de la corrosió de l'armadura.

Els components de la beurada: aigua, àrids, additius i ciment, compliran les condicions generals com a components de formigó, a més de les indicades a aquest apartat.

L'empuladura dels tubs no ha de tenir imperfeccions.

El nivell final del piló ha de ser l'indicat a la DT.

Proporció beurada de ciment/aigua:  $\geq 2$

Encastament en les sorres consolidades:  $\geq 4$  m  
Pressió final d'injecció:  $\geq 2$  N/mm<sup>2</sup>  
Toleràncies d'execució:  
Replanteig dels eixos:  
Sobre paraments de formigó:  $\pm 5$  cm  
Superfícies d'excavació o rebliment:  $\pm 10$  cm  
Terreny natural sense excavar:  $\pm 15$  cm  
Inclinació: 6% de la llargària del piló  
Profunditat: - 0 cm

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La DF ha d'aprovar l'equip abans de començar els treballs.

L'ordre d'execució ha de ser l'indicat a la DT o el que determini la DF.

S'ha d'establir la fórmula de treball de la beurada, que haurà d'incloure com a mínim, les següents dades:

La granulometria dels àrids.

La dosificació de ciment, aigua, àrids i, si és el cas, de cada additiu, referides a la mescla total.

La resistència a compressió de la beurada a 28 dies.

La consistència de la beurada.

Característiques d'estabilitat.

El temps de mescla i amassat.

L'execució del micropilot consta de tres fases:

Perforació

Preparació i col·locació de tubs

Injecció de la beurada

El formigonament s'ha de fer en tres fases:

Introducció de la beurada pels buits inferiors del tub per a omplir l'espai entre el tub i el terreny

Una vegada adormida la primera injecció, s'ha d'injectar a pressió a través de les vàlvules inferiors del tub per a formar el bulb de repartiment de càrregues a la punta del piló

Una vegada adormit el bulb s'ha d'extreu-re el mecanisme d'injecció i s'ha d'omplir l'interior del tub

Les injeccions per la formació del bulb es faran després de 24 hores d'acabar la injecció de la beina.

La beurada no ha de tenir grumolls ni bombolles d'aire. Per a evitar-ho s'han d'intercalar filtres depuradors entre la mescladora i la bomba d'injecció.

L'amasada s'ha de fer mecànicament.

Els maneguets s'han d'injectar un després de l'altre, començant sempre pel més baix.

Un cop acabada la injecció del bulb, s'ha de procedir a reomplir el tub amb la beurada.

La beurada de ciment s'ha d'utilitzar abans de que comenci el seu adormiment.

Les perforacions fetes i que no s'hagin de fer servir s'han d'omplir de formigó.

Per a cada piló s'ha de confeccionar un comunicat amb les dades següents:

Data d'execució

Diàmetre

Fondària assolida

Volum de beurada realment utilitzada

Armadures utilitzades

Estrats del terreny atrevessats

Fondària de l'encastament per punta, si correspon

## 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de fondària realment executat, amidat segons les especificacions de la DT, comprovat i acceptat expressament per la DF.

El preu inclou la perforació, subministrament i col·locació del tub i de les injeccions.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONES DE CONTROL. BEURADA:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Estudi i aprovació de la dosificació de la beurada.

Control de fabricació de la mescla: determinació diària del temps d'amasat, relació aigua/ciment i quantitat d'additiu.

Abans de l'inici de les obres, i cada 10 dies en el transcurs de la seva execució, s'ha de realitzar:

Confecció i assaig a compressió a 28 dies de 3 provetes (160x40x40 mm) de beurada de ciment, segons UNE EN 1015-11.

Comprovació del replanteig d'un 10 % dels micropilons.

Control de les condicions del conducte en el que s'ha d'injectar la beurada.

Durant el procés d'execució s'han de realitzar, cada dia, els següents controls:

Viscositat de la beurada (con de Marsch) en el moment de l'inici de la injecció.

Control del procés d'injecció.

Control temperatura ambient màxima i mínima, els dies que es faci injecció, i en les 48 hores successives, especialment en temps fred.

OPERACIONES DE CONTROL. MICROPILONS:

Comprovació del replanteig d'un 10 % dels micropilons.

Inspecció visual de l'estat dels tubs abans de la injecció

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT. BEURADA:

No s'ha d'acceptar la beurada de ciment si no es compleixen les especificacions indicades.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT. MICROPILONS:

Correcció, per part del contractista, de les irregularitats observades abans de la injecció del micropiló.

## P3 - FONAMENTS, CONTENCIIONS I TÚNELS

### P3Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A FONAMENTS

#### P3Z3- - CAPA DE NETEJA I ANIVELLAMENT

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P3Z3-D53G.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de capa de neteja i anivellament, mitjançant l'abocada de formigó al fons de les rases o dels pous de fonamentació prèviament excavats.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Neteja, refinat i preparació de la superfície del fons de l'excavació

Situació dels punts de referència dels nivells

Abocada i estesa del formigó

Curat del formigó

CONDICIONS GENERALS:

La superfície ha de ser plana i anivellada.

Els formigons de neteja han de tenir una dosificació mínima de 150 kg/m<sup>3</sup> de ciment.

La mida màxima del granulat es recomanable sigui inferior a 30 mm.

Es tipificaran de la manera següent: HL-150/C/TM, on C = consistència i TM= mida màxima del granulat.

El formigó no ha de tenir disgregacions ni buits a la massa.

Gruix de la capa de formigó:  $\geq 10$  cm

Toleràncies d'execució:

Gruix de la capa: - 30 mm

Nivell: +20 / - 50 mm

Planor:  $\pm 16$  mm/2 m

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'acabat del fons de la rasa o pou, s'ha de fer immediatament abans de col·locar el formigó de neteja. Si ha de passar un temps entre l'excavació i l'abocada del formigó, cal deixar els 10 o 15 cm finals del terreny sense extreure, i fer l'acabat final del terreny just abans de fer la capa de neteja.

La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C.

El formigonament s'ha d'aturar, com a norma general, en cas de pluja o quan es preveu que durant les 48 hores següents la temperatura pot ser inferior a 0°C.

El formigó s'ha de col·locar abans d'iniciar l'adormiment.

L'abocada s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m<sup>2</sup> de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE.

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

#### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONES DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre la capa de neteja.

Inspecció del procés de formigonat amb control de la temperatura ambient.

Control de les condicions geomètriques d'acabat (gruix, nivell i planor).

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.

La correcció dels defectes observats ha d'anar a càrrec del contractista.

---

#### P4 - ESTRUCTURES

##### P43 - ESTRUCTURES DE FUSTA

###### P433- - BIGUETA DE FUSTA, COL·LOCADA

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P433-XXXX.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'elements estructurals amb perfils de fusta serrada, fusta laminada o fusta contralaminada, utilitzats directament o formant peces compostes.

S'han considerat els elements següents:

Biguetes

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Formació d'elements estructurals nous:

Preparació de la zona de treball

Replanteig i marcat dels eixos

Col·locació i fixació provisional de la peça

Aplomat i anivellació definitius

Execució de les unions, en el seu cas

Comprovació final de l'aploamat i dels nivells

CONDICIONS GENERALS:

La peça ha d'estar col·locada a la posició indicada a la DT, amb les modificacions aprovades per la DF.

La peça ha d'estar correctament aplomada i nivellada.

Cada element ha de dur les marques d'identificació suficients per tal de definir la seva posició a l'obra.

El tipus d'unió i els materials utilitzats per a la unió han de ser els indicats a la DT. En el seu defecte cal verificar que son capaços de resistir sense deformacions els esforços als que estaran sotmesos, d'acord amb les indicacions de l'apartat 8 del "Documento Básico SE-M Estructuras de Madera".

Quan la peça sigui composta, la disposició dels diferents elements de la peça, les seves dimensions, tipus de fusta, escairades i elements d'unió, s'han de correspondre amb les indicacions de la DT.

Els recolzaments de bigues i encavallades s'ha de fer sobre superfícies horitzontals.

Els extrems dels pilars, bigues i biguetes han de restar separats dels paraments, per tal d'evitar podriments.

La separació dels perfils de fusta als paraments d'obra ha de ser de 15 mm coma mínim, per tal de permetre la ventilació de la fusta.

Cal que hi hagi un material que impedeixi el pas d'humitat als recolzaments de la fusta sobre les bases.

La cara superior i les testes dels elements de fusta que restin exposats a la intempèrie, cal que estiguin protegits de l'acció de la pluja, amb elements que permetin la ventilació.

Toleràncies d'execució:

Fusta serrada: les dimensions i desviacions admissibles respecte a les mides nominals han de complir els límits de la classe 1 segons la norma UNE EN 336 per a fusta de coníferes i pollancre.

Aquesta norma s'aplicarà a d'altres espècies de frondoses amb els coeficients de minvament i inflamament corresponents.

Corbament de columnes i bigues mesurada al punt mig del tram:

Fusta laminada: 1/500 de la llargada del tram

Fusta massissa: 1/300 de la llargada del tram

##### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El constructor ha d'elaborar els plànols de taller i un programa de muntatge que han de ser aprovats per la DF abans d'iniciar els treballs en obra.

La DF ha d'haver aprovat els plànols de taller abans d'iniciar l'execució de l'obra. Qualsevol modificació durant els treballs ha d'aprovar-la la DF i reflectir-se posteriorment en els plànols de taller.

Si durant el transport el material ha sofert desperfectes que no poden ser corregits o es preveu que després d'arreglar-los afectarà al seu treball estructural, la peça ha de ser substituïda.

La secció de l'element no ha de quedar disminuïda pels sistemes de muntatges utilitzats.

No s'han de començar les unions de muntatge fins que no s'hagi comprovat que la posició dels elements de cada unió coincideix exactament amb la posició definitiva.

No s'han de forçar les peces per a realitzar les unions.

Quan es faci necessari tesar alguns elements de l'estructura abans de posar-la en servei, s'indicarà en els Plànols i Plec de Condicions Tècniques Particulars la forma en què s'ha fet i els medis de comprovació i mesura.

Les parts que hagin de quedar de difícil accés després del seu muntatge, però sense estar en contacte, rebran les capes de vernís o pintura, si està prescrita, després de la inspecció i l'acceptació de la DF i abans del muntatge.

La preparació de les unions que s'hagin de realitzar a obra es farà a taller.

COL·LOCACIÓ AMB CARGOLS:

Els forats per als cargols s'han de fer amb perforadora mecànica.

És recomanable que, sempre que sigui possible, es perforin d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces.

Després de perforar les peces s'han de separar per a eliminar les rebaves.

El cargols d'una unió s'han de collar inicialment al 80% del moment torsor final, començant pels situats al centre, i s'acabaran de collar en una segona fase.

##### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.

El volum de les peces compostes es la suma dels volums de cada un dels seus perfils, llargària x secció teòrica, incloent la llargària dels encaixos i solapaments.

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Madera DB-SE-M.

UNE 56544:2003 Clasificación visual de la madera aserrada para uso estructural. Madera de coníferas.

UNE-EN 1912:2005 Madera estructural. Clases resistentes. Asignación de calidades visuales y especies.

ETA-06/0138 KLH solid wood slabs

---

#### P4 - ESTRUCTURES

##### P43 - ESTRUCTURES DE FUSTA

###### P43B- - PARET DE FUSTA CONTRALAMINADA

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P43B-XX01,P43B-XX02,P43B-XX03,P43B-XX04,P43B-AHCD.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'elements estructurals amb perfils de fusta serrada, fusta laminada o fusta contralaminada, utilitzats directament o formant peces compostes.

S'han considerat els elements següents:

Parets

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Formació d'elements estructurals nous:

Preparació de la zona de treball

Replanteig i marcat dels eixos

Col·locació i fixació provisional de la peça

Aplomat i anivellació definitius

Execució de les unions, en el seu cas

Comprovació final de l'aploamat i dels nivells

CONDICIONS GENERALS:

La peça ha d'estar col·locada a la posició indicada a la DT, amb les modificacions aprovades per la DF.

La peça ha d'estar correctament aplomada i nivellada.

Cada element ha de dur les marques d'identificació suficients per tal de definir la seva posició a l'obra.

El tipus d'unió i els materials utilitzats per a la unió han de ser els indicats a la DT. En el seu defecte cal verificar que son capaços de resistir sense deformacions els esforços als que estaran sotmesos, d'acord amb les indicacions de l'apartat 8 del "Documento Básico SE-M Estructuras de Madera".

Quan la peça sigui composta, la disposició dels diferents elements de la peça, les seves dimensions, tipus de fusta, escairades i elements d'unió, s'han de correspondre amb les indicacions de la DT.

Els recolzaments de bigues i encavallades s'ha de fer sobre superfícies horitzontals.

Els extrems dels pilars, bigues i biguetes han de restar separats dels paraments, per tal d'evitar podriments.

La separació dels perfils de fusta als paraments d'obra ha de ser de 15 mm coma mínim, per tal de permetre la ventilació de la

fusta.

Cal que hi hagi un material que impedeixi el pas d'humitat als recolzaments de la fusta sobre les bases.

La cara superior i les testes dels elements de fusta que restin exposats a la intempèrie, cal que estiguin protegits de l'acció de la pluja, amb elements que permetin la ventilació.

Toleràncies d'execució:

Fusta laminada: les dimensions i desviacions admissibles respecte a les mides nominals han de complir els límits segons la norma UNE EN 390.

Corbament de columnes i bigues mesurada al punt mig del tram:

Fusta laminada: 1/500 de la llargada del tram

Fusta massissa: 1/300 de la llargada del tram

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

### CONDICIONS GENERALS:

El constructor ha d'elaborar els plànols de taller i un programa de muntatge que han de ser aprovats per la DF abans d'iniciar els treballs en obra.

La DF ha d'haver aprovat els plànols de taller abans d'iniciar l'execució de l'obra. Qualsevol modificació durant els treballs ha d'aprovar-la la DF i reflectir-se posteriorment en els plànols de taller.

Si durant el transport el material ha sofert desperfectes que no poden ser corregits o es preveu que després d'arreglar-los afectarà al seu treball estructural, la peça ha de ser substituïda.

La secció de l'element no ha de quedar disminuïda pels sistemes de muntatges utilitzats.

No s'han de començar les unions de muntatge fins que no s'hagi comprovat que la posició dels elements de cada unió coincideix exactament amb la posició definitiva.

No s'han de forçar les peces per a realitzar les unions.

Quan es faci necessari tesar alguns elements de l'estructura abans de posar-la en servei, s'indicarà en els Plànols i Plec de Condicions Tècniques Particulars la forma en què s'ha fet i els medis de comprovació i mesura.

Les parts que hagin de quedar de difícil accés després del seu muntatge, però sense estar en contacte, rebran les capes de vernís o pintura, si està prescrita, després de la inspecció i l'acceptació de la DF i abans del muntatge.

La preparació de les unions que s'hagin de realitzar a obra es farà a taller.

### COL·LOCACIÓ AMB CARGOLS:

Els forats per als cargols s'han de fer amb perforadora mecànica.

És recomanable que, sempre que sigui possible, es perforin d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces.

Després de perforar les peces s'han de separar per a eliminar les rebaves.

El cargols d'una unió s'han de collar inicialment al 80% del moment torsor final, començant pels situats al centre, i s'acabaran de collar en una segona fase.

### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades

prèviament i expressament per la DF

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Madera DB-SE-M.

UNE-EN 1194:1999 Estructuras de madera. Madera laminada encolada. Clases resistentes y determinación de los valores característicos.

UNE-EN 408:2004 Estructuras de madera. Madera aserrada y madera laminada encolada para uso estructural. Determinación de algunas propiedades físicas y mecánicas.

ETA-06/0138 KLH solid wood slabs

---

## P4 - ESTRUCTURES

### P43 - ESTRUCTURES DE FUSTA

#### P43J- - FORJADO DE MADERA CONTRALAMINADA

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P43J-XX05,P43J-XX01.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Formación de elementos estructurales con perfiles de madera aserrada, madera laminada o madera contralaminada, utilizados directamente o formando piezas compuestas.

Se han considerado los siguientes elementos:

Forjados

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

Formación de elementos estructurales nuevos:

Preparación de la zona de trabajo

Replanteo y marcado de los ejes

Colocación y fijación provisional de la pieza

Aplomado y nivelación definitivos

Ejecución de las uniones, en su caso

Comprobación final del aplomado y de los niveles

La pieza estará colocada en la posición indicada en la DT, con las modificaciones aprobadas por la DF.

La pieza estará correctamente aplomada y nivelada.

Cada elemento tendrá las marcas de identificación suficientes para definir su posición en la obra.

El tipo de unión y los materiales utilizados para la unión, serán los indicados en la DT. En su defecto, se verificará si son capaces de resistir sin deformaciones los esfuerzos a los que estarán sometidos, de acuerdo con las indicaciones del apartado 8 del "Documento Básico SE-M Estructuras de Madera".

Cuando la pieza sea compuesta, la disposición de los diferentes elementos de la pieza, sus dimensiones, tipos de madera, escuadrías y elementos de unión, se corresponderán con las indicaciones de la DT.

Los apoyos de vigas y solapes se harán sobre superficies horizontales.

Los extremos de los pilares, vigas y viguetas quedarán separados de los paramentos, a fin de evitar pudriciones.

La separación de los perfiles de madera a los paramentos de obra será mayor o igual a 15 mm, para permitir la ventilación de la madera.

Habrà un material que impida el paso de humedad en los apoyos de la madera sobre las bases.

Tolerancias de ejecución:

Madera laminada: las dimensiones y desviaciones admisibles respecto a las medidas nominales cumplirán los límites según la norma UNE EN 390.

Combadura de columnas y vigas medida en el punto medio del vano:

Madera laminada: 1/500 de la longitud del vano

Madera maciza: 1/300 de la longitud del vano

## 2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

### CONDICIONES GENERALES:

El constructor elaborará los planos de taller y un programa de montaje que serán aprobados por la DF, antes de iniciar los trabajos en obra.

La DF aprobará los planos de taller antes de iniciar la ejecución de la obra. Cualquier modificación durante los trabajos la aprobará la DF, y se reflejará posteriormente en los planos de taller.

Si durante el transporte el material ha sufrido desperfectos que no puedan ser corregidos o se prevea que después de arreglarlos afectará a su trabajo estructural, la pieza será sustituida.

La sección del elemento no quedará disminuïda por los sistemas de montaje utilizados.

No se empezarán las uniones de montaje hasta que no se haya comprobado que la posición de los elementos de cada unión coincide exactamente con la posición definitiva.

No se forzarán las piezas para hacer las uniones.

Cuando se haga necesario tensar algunos elementos de la estructura antes de ponerla en servicio, se indicará en los planos y Pliegos de Condiciones Técnicas Particulares la forma en que se ha hecho y los medios de comprobación y medida.

Las partes que queden de difícil acceso después de su montaje, pero sin estar en contacto, recibirán las capas de barniz o pintura, si está prescrita, después de la inspección y la aceptación de la DF y antes del montaje.

La preparación de las uniones que se realicen en obra se harán en taller.

Los tornillos de una unión se apretarán inicialmente al 80% del momento torsor final, empezando por los situados en el centro, y se acabarán de apretar en una segunda fase.

### 3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

m2 de superficie medida según las especificaciones de la DT, con aquellas modificaciones y singularidades aceptadas

previamente y expresamente por la DF.

### 4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Madera DB-SE-M.

UNE-EN 1194:1999 Estructuras de madera. Madera laminada encolada. Clases resistentes y determinación de los valores característicos.

UNE-EN 408:2004 Estructuras de madera. Madera aserrada y madera laminada encolada para uso estructural. Determinación de algunas propiedades físicas y mecánicas.

ETA-06/0138 KLH solid wood slabs

---

## P4 - ESTRUCTURES

### P44 - ESTRUCTURES D'ACER

## P443- - BIGUETA D'ACER, COL·LOCADA

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P443-ZGAL.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'elements estructurals amb perfils normalitzats d'acer, utilitzats directament o formant peces compostes.

S'han considerat els elements següents:

Biguetes

S'han considerat els tipus de perfils següents:

Perfils d'acer laminat en calent, de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons EAE-2011, UNE-EN 10025-2

Perfils d'acer laminat en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o planxa, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons EAE-2011, UNE-EN 10025-2

Perfils foradats d'acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons EAE-2011, UNE-EN 10210-1

Perfils foradats conformats en fred de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons EAE-2011, UNE-EN 10219-1

Perfils conformats en fred, de les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega, d'acer S235JRC, segons EAE-2011, UNE-EN 10025-2

S'han considerat els acabats superficials següents:

Pintat amb una capa d'emprimació antioxidant

Galvanitzat

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

Col·locació amb soldadura

Col·locació amb cargols

Col·locació sobre obres de fàbrica o de formigó, recolzats o encastats

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Preparació de la zona de treball

Replanteig i marcat dels eixos

Col·locació i fixació provisional de la peça

Aplomat i anivellació definitius

Execució de les unions, en el seu cas

Comprovació final de l'aploamat i dels nivells

CONDICIONS GENERALS:

Els materials utilitzats han de tenir la qualitat establerta a la DT. No s'han de fer modificacions sense autorització de la DF encara que suposin un increment de les característiques mecàniques.

La peça ha d'estar col·locada a la posició indicada a la DT, amb les modificacions aprovades per la DF.

La peça ha d'estar correctament aplomada i nivellada.

Quan la peça sigui composta, la disposició dels diferents elements de la peça, les seves dimensions, tipus d'acer i perfils s'han de correspondre amb les indicacions de la DT.

Cada component de l'estructura ha de dur una marca d'identificació que ha de ser visible després del muntatge. Aquesta marca no ha d'estar feta amb entalladura cisellada.

La marca d'identificació ha d'indicar l'orientació de muntatge del component estructural quan aquesta no es dedueixi clarament de la seva forma.

Els elements de fixació, i les xapes, plaques petites i accessoris de muntatge han d'anar embalats i identificats adequadament.

L'element ha d'estar pintat amb una capa de protecció de pintura antioxidant, excepte si està galvanitzat.

Els cantells de les peces no han de tenir òxid adherit, rebaves, estries o irregularitats que dificultin el contacte amb l'element que s'han d'unir.

Si el perfil està galvanitzat, la col·locació de l'element no ha de produir desperfectes en el recobriment del zinc.

L'element no s'ha d'adreçar un cop col·locat definitivament.

No es permet rebllir amb soldadura els forats que han estat practicats a l'estructura per a disposar cargols provisionals de muntatge.

Toleràncies d'execució:

En obres d'edificació: Límits establerts als apartats 11.1 i 11.2 del DB-SE A i a l'article 80 de l'EAE.

En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'article 640.12 del PG3 i l'article 80 de l'EAE.

COL·LOCACIÓ AMB CARGOLS:

S'utilitzaran cargols normalitzats d'acord a les normes recollides a la taula 29.2.b de l'EAE

Els cargols aixamfranats, cargols calibrats, perns articulats i els cargols hexagonals d'injecció s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant i han de complir els requisits addicionals establerts a l'article 29.2 de l'EAE.

La situació dels cargols a la unió ha de ser tal que redueixi la possibilitat de corrosió i pandeig local de les xapes, i ha de facilitar el muntatge i les inspeccions.

El diàmetre nominal mínim dels cargols ha de ser de 12 mm.

La rosca pot estar inclosa en el pla de tall, excepte en el cas que els cargols s'utilitzin com a calibrats.

Després del collat l'espiga del cargol ha de sobresortir de la rosca de la femella. Entre la superfície de recolzament de la femella i la part no roscada de l'espiga ha d'haver, com a mínim:

En cargols pretesats: 4 filets complerts més la sortida de la rosca

En cargols sense pretesar: 1 filet complet més la sortida de la rosca

Les superfícies dels caps de cargols i femelles han d'estar perfectament planes i netes.

En els cargols col·locats en posició vertical, la femella ha d'estar situada per sota del cap del cargol.

En els forats rodons normals i amb cargols sense pretesar no és necessari utilitzar volanderes. Si s'utilitzen han d'anar sota el cap dels cargols, han de ser aixamfranades i el xamfrà ha d'estar situat en direcció al cap del cargol.

En els cargols pretesats, les volanderes han de ser planes endurides i han d'anar col·locades de la forma següent:

Cargols 10.9: sota el cap del cargol i de la femella

Cargols 8.8: sota de l'element que gira

Toleràncies d'execució:

Franquícia màxima entre superfícies adjacents:

Si s'utilitzen cargols no pretesats: 2 mm

Si s'utilitzen cargols pretesats: 1 mm

Diàmetre dels forats:

En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 del DB-SE A i a l'article 76.2 de l'EAE

En obres d'enginyeria civil: Límits establerts als apartats 640.5.1.3 i 640.5.1.4 del PG3 i a l'article 76.2 de l'EAE

Posició dels forats:

En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 del DB-SE A i a l'article 76.2 de l'EAE

En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 i a l'article 76.2 de l'EAE

COL·LOCACIÓ AMB SOLDADURA:

El material d'aportació utilitzat ha de ser apropiat als materials a soldar i al procediment de soldadura.

Les característiques mecàniques del material d'aportació han de ser superiors a les del material base.

En acers de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica, la resistència a la corrosió del material d'aportació ha de ser equivalent a la del material base.

El plec de prescripcions tècniques particulars definirà el sistema de protecció enfront la corrosió.

Els mètodes de protecció podran ser:

Metalització, segons l'UNE-EN ISO 2063.

Galvanització en calent, segons l'UNE-EN ISO 1461.

Sistemes de pintura, segons l'UNE-EN ISO 12944.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El constructor ha d'elaborar els plànols de taller i un programa de muntatge que han de ser aprovats per la DF abans d'iniciar els treballs en obra.

Qualsevol modificació durant els treballs ha d'aprovar-la la DF i reflectir-se posteriorment en els plànols de taller.

Els components estructurals s'han de manipular evitant que es produeixin deformacions permanents i procurant que els desperfectes superficials siguin mínims. Han d'anar protegits en els punts de subjecció.

Tot subconjunt estructural que durant les operacions de càrrega, transport, emmagatzematge i muntatge experimenti

desperfectes, s'ha de reparar fins que sigui conforme.

Si durant el transport el material ha sofert desperfectes que no poden ser corregits o es preveu que després d'arreglar-los afectarà al seu treball estructural, la peça ha de ser substituïda.

Els components de l'estructura s'han d'emmagatzemar apilats sobre el terreny sense estar en contacte amb el terra i de forma que no es produeixi acumulació d'aigua.

El muntatge de l'estructura s'ha de fer d'acord amb el programa de muntatge i garantint la seguretat estructural en tot moment.

Durant les operacions de muntatge, l'estructura ha de resistir, en condicions de seguretat, les càrregues provisionals de muntatge i els efectes de les càrregues de vent.

Les traves i encastaments o subjeccions provisionals s'han de mantenir en la seva posició fins que l'avanç del muntatge permeti que puguin ser retirats de forma segura.

Les unions per a peces provisionals necessàries per al muntatge s'han de fer de forma que no debilitin l'estructura ni disminueixin la seva capacitat de servei.

La secció de l'element no ha de quedar disminuïda pels sistemes de muntatges utilitzats.

Els dispositius d'ancoratge provisionals s'han d'assegurar per a evitar que s'afluïxin de forma involuntària.

Durant el procés de muntatge, el constructor ha de garantir que ninguna part de l'estructura estigui deformada o sobrecarregada permanentment per l'apilament de materials estructurals o per càrregues provisionals de muntatge.

Un cop muntada una part de l'estructura, s'ha d'alinear al més aviat possible i immediatament després completar el cargolament.

No s'han de fer unions permanents fins que una part suficient de l'estructura no estigui ben alineada, anivellada, aplomada i unida provisionalment de manera que no es produeixin desplaçaments durant el muntatge o l'alineació posterior de la resta de l'estructura.

La preparació de les unions que s'hagin de realitzar a obra es farà a taller.

Els desperfectes que les operacions de magatzematge i manipulació ocasionin en l'acabat superficial de l'estructura s'han de reparar amb procediments adequats.

Es tindrà especial cura del drenatge de cobertes i façanes, així com s'evitaran zones on es pugui dipositar l'aigua de forma permanent.

Els elements de fixació i ancoratge disposaran de protecció adient a la classe d'exposició ambiental.

Per a la reparació de superfícies galvanitzades s'han d'utilitzar productes de pintura adequats aplicats sobre àrees que agafin, com a mínim, 10 mm de galvanització intacta.

Les parts que hagin de quedar de difícil accés després del seu muntatge han de rebre el tractament de protecció després de la inspecció i acceptació de la DF i abans del muntatge.

Les estructures amb planxes i peces primes conformades en fred s'executaran considerant els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-2.

Les estructures amb acers d'alt límit elàstic s'executaran considerant els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-3.

Les estructures amb gelosia de secció foradada s'executaran tenint en compte els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-4.

#### COL·LOCACIÓ AMB CARGOLS:

Els forats per als cargols s'han de fer amb perforadora mecànica. S'admet un altre procediment sempre que proporcioni un acabat equivalent.

Es permet l'execució de forats amb punxonatge sempre que es compleixin els requisits establerts a l'apartat 10.2.3 del DB-SE A en obres d'edificació o els establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 en obres d'enginyeria civil.

És recomanable que, sempre que sigui possible, es perforin d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces.

Els forats allargats s'han de fer amb una operació de punxonatge, o amb la perforació o punxonatge de dos forats i posterior oxitall.

Després de perforar les peces i abans d'unir-les s'han d'eliminar les rebaves.

Els cargols i les femelles no s'han de soldar, a menys que així ho expliciti el plec de condicions tècniques particulars.

S'han de col·locar el nombre suficient de cargols de muntatge per assegurar la immobilitat de les peces armades i el contacte íntim de les peces d'unió.

Les femelles s'han de muntar de manera que la seva marca de designació sigui visible després del muntatge.

En els cargols sense pretesar, cada conjunt de cargol, femella i volandera(es) s'ha de collar fins arribar al "collat a tocar" sense sobretesar els cargols. En grups de cargols aquest procés s'ha de fer progressivament començant pels cargols situats al centre. Si és necessari s'han de fer cicles addicionals de collat.

Abans de començar el pretesat, els cargols pretesats d'un grup s'han de collar d'acord amb el que s'ha indicat per als cargols sense pretesar. Per a que el pretesat sigui uniforme s'han de fer cicles addicionals de collat.

S'han de retirar els conjunts de cargol pretesat, femella i volandera(es) que després de collats fins al pretesat mínim, s'afluïxin.

El collat dels cargols pretesats s'ha de fer seguint un dels procediments següents:

Mètode de la clau dinamomètrica.

Mètode de la femella indicadora.

Mètode convinat.

Les superfícies que han de transmetre esforços per fricció s'han de netejar d'olis amb netejadors químics. Després de la preparació i fins l'armat i cargolat s'han de protegir amb cobertes impermeables.

La zona sense revestir situada al voltant del perímetre de la unió amb cargols no s'ha de tractar fins que no s'hagi inspeccionat la unió.

#### COL·LOCACIÓ AMB SOLDADURA:

Els procediments autoritzats per a realitzar unions soldades són:

Per arc elèctric manual amb elèctrode revestit

Per arc amb fil tubular, sense protecció gasosa

Per arc submergit amb fil/filferro

Per arc submergit amb elèctrode nu

Per arc amb gas inert

Per arc amb gas actiu

Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas actiu

Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas inert

Per arc amb elèctrode de wolfram i gas inert

Per arc de connectors

Les soldadures s'han de fer protegides dels efectes directes del vent, de la pluja i de la neu.

A l'obra i a disposició del personal encarregat de soldar hi ha d'haver un pla de soldatge, que ha d'incloure, com a mínim, els detalls, mida i tipus de les unions, especificacions dels tipus d'electròdes i preescalfament, seqüència de soldadura, limitacions a la soldadura discontinua i comprovacions intermèdies, girs o voltes de les peces necessàries per la soldadura, detall de les fixacions provisionals, disposicions en front l'esquinçament laminar, referència al pla d'inspecció i assaigs, i tots els requeriments per al identificació de les soldadures.

Les soldadures s'han de fer per soldadors certificats per un organisme acreditat i qualificats segons l'UNE-EN 287-1.

La coordinació de les tasques de soldadura s'ha de fer per soldadors qualificats i amb experiència amb el tipus d'operació que supervisen.

Abans de començar a soldar s'ha de verificar que les superfícies i vores a soldar són adequades al procés de soldadura i que estan lliures de fissures.

Totes les superfícies a soldar s'han de netejar de qualsevol material que pugui afectar negativament la qualitat de la soldadura o perjudicar el procés de soldatge. S'han de mantenir seques i lliures de condensacions.

Els components a soldar han d'estar correctament col·locats i fixos en la seva posició mitjançant dispositius adequats o soldadures de punteig, de manera que les unions a soldar siguin accessibles i visibles per al soldador. No s'han d'introduir soldadures addicionals.

El muntatge de l'estructura s'ha de fer de manera que les dimensions finals dels components estructurals estiguin dintre de les toleràncies establertes.

Els dispositius provisionals utilitzats per al muntatge de l'estructura, s'han de retirar sense fer malbé les peces.

Les soldadures provisionals s'han d'executar seguint les especificacions generals. S'han d'eliminar totes les soldadures de punteig que no s'incorporin a les soldadures finals.

Quan el tipus de material de l'acer i/o la velocitat de refredament puguin produir un enduriment de la zona tèrmicament afectada s'ha de considerar la utilització del precalentament. Aquest s'ha d'estendre 75 mm en cada component del metall base.

No s'ha d'accelerar el refredament de les soldadures amb mitjans artificials.

Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.

Després de fer un cordó de soldadura i abans de fer el següent, cal netejar l'escòria per mitjà d'una picola i d'un raspall.

L'execució dels diferents tipus de soldadures s'ha de fer d'acord amb els requisits establerts a l'apartat 10.3.4 del DB-SE A i l'article 77 de l'EAE per a obres d'edificació o d'acord amb l'article 640.5.2 del PG3 i l'article 77 de l'EAE per a obres d'enginyeria civil.

No s'han d'utilitzar materials de protecció que perjudiquin la qualitat de la soldadura a menys de 150 mm de la zona a soldar.

Les soldadures i el metall base adjacent no s'han de pintar sense haver eliminat prèviament l'escòria.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

BIGUES, BIGUETES, CORRETGES, ENCAVALLADES, LLINDES, PILARS, TRAVES, ELEMENTS D'ANCORATGE,

ELEMENTS AUXILIARS:

kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:

El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric

Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

##### OBRES D'EDIFICACIÓ:

Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Acero DB-SE-A.

UNE-ENV 1090-1:1997 Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para edificación.

##### OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:

Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

##### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

###### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Abans de l'inici de l'execució, la DF verificarà que existeix un programa de control desenvolupat pel constructor, tant per als productes com per a l'execució.

Previ al subministrament, el constructor presentarà a la DF la següent documentació:

credició que el procés de muntatge al taller dels elements de l'estructura posseeix distintiu de qualitat reconegut.

Acreditació que els productes d'acer posseeixen distintiu de qualitat reconegut.

En processos de soldadura, certificats d'homologació dels soldadors segons UNE-EN 2871 i del procés de soldadura segons UNE-EN ISO 15614-1.

La DF comprovarà que els productes d'acer subministrats pel taller a l'obra, s'acompanyen de la seva fulla de subministrament, en cas que no es pugui realitzar la traçabilitat de la mateixa, aquesta serà rebutjada.

Prèvi a l'execució es fabricaran per a cada element i cada material a tallar, com a mínim quatre provetes, per part del control extern de l'entitat de control segons l'article 91.2.2.1 de l'EAE.

Es comprovarà que les dimensions dels elements elaborats al taller son les mateixes que les dels plànols de taller, considerant-se les toleràncies al plec de condicions.

Amb anterioritat a la fabricació, el constructor proposarà la seqüència d'armat i soldadura, aquesta haurà de ser aprovada per la DF.

Es marcaran les peces amb pintura segons plànols de taller, per identificar-les durant el muntatge al taller i a l'obra.

L'autocontrol del procés de muntatge inclourà com a mínim:

-Identificació del elements.

-Situació dels eixos de simetria.

-Situació de les zones de suport contigües.

-Paral·lelisme d'ales i platabandes.

-Perpendicularitat d'ales i ànimes.

-Abonyegament, rectitud i planor d'ales i ànimes.

-Contrafetxes.

La freqüència de comprovació serà del 100% per elements principals i del 25% per a elements secundaris.

La DF comprovarà amb antelació al muntatge la correspondència entre el projecte i els elements elaborats al taller, i la documentació del subministrament.

El constructor elaborarà la documentació corresponent al muntatge, aquesta serà aprovada per la DF, i com a mínim inclourà:

-Memòria de muntatge.

-Plànols de muntatge.

-Programa d'inspecció.

Es comprovarà la conformitat de totes les operacions de muntatge, especialment:

-L'ordre de cada operació.

-Eines utilitzades.

-Qualificació del personal.

-Traçabilitat del sistema.

##### UNIONS SOLDADES:

Els soldadors hauran d'estar en disposició de la qualificació adient conforme a l'apartat 77.4.2 de l'EAE.

Cada soldador identificarà el seu treball amb marques personals no transferibles.

La soldadura es realitzarà segons l'apartat 77.4.1 de l'EAE, el constructor realitzarà el assajos i probes necessàries per establir el mètode de soldadura més adient.



Abans de realitzar la soldadura, es farà una inspecció de les peces a unir segons l'UNE-EN 970.  
Les inspeccions de les soldadures les realitzarà un inspector de soldadura de nivell 2 o persona autoritzada per la DF.

**UNIONS CARGOLADES:**  
Es comprovaran .els parells de serratge aplicats als cargols.  
En el cas de cargols pretesats es comprovarà que l'esforç aplicat és superior al mínim establert.

**CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**  
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.  
La mesura de les longituds es farà amb regla o cinta metàl·lica, d'exactitud no menor de 0,1 mm en cada metre, i no menor que 0,1 per mil en longituds majors.  
La mesura de les fletxes de les barres es realitzarà per comparació entre la directriu del perfil i la línia recta definida entre les seccions extremes materialitzada amb un filferro tesat.

**UNIONS SOLDADES:**  
La DF determinarà les soldadures que han de ser objecte d'anàlisi.  
Els percentatges indicats poden ser variats, segons criteris de la DF, en funció dels resultats de la inspecció visual realitzada i dels anàlisis anteriors.

**UNIONS CARGOLADES:**  
La DF determinarà les unions que han de ser objecte d'anàlisi.

**CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**  
El taller de fabricació ha de disposar d'un control dimensional adequat.  
Quan es sobrepassi alguna de les toleràncies especificades en algun control, es corregirà la implantació en obra. A més a més, s'augmentarà el control, en l'apartat incomplet, fins a un 20% d'unitats. Si encara es troben irregularitats, es faran les oportunes correccions i/o rebuigs i es farà el control sobre el 100 % de les unitats amb les oportunes actuacions segons el resultat.

**UNIONS SOLDADES:**  
La qualificació dels defectes observats en les inspeccions visuals i en les realitzades per mètodes no destructius, es farà d'acord amb les especificacions fixades al Plec de Condicions Particulars de l'obra.

**CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:**  
Inspecció visual de la unitat acabada.  
En l'estructura acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.

**UNIONS SOLDADES:**  
En l'estructura acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.  
Es controlaran tots els cordons de soldadura.  
Les soldadures que durant el procés de fabricació resultin inaccessibles, seran inspeccionades amb anterioritat.  
A l'autocontrol de les soldadures es comprovarà com a mínim:  
-Inspecció visual de tots els cordons.  
-Comprovacions mitjançant assajos no destructius segons la taula 91.2.2.5 de l'EAE.  
Es realitzaran els següents assajos no destructius segons la norma EN12062  
-Líquids penetrants(LP) segons UNE-EN 1289.  
-Partícules magnètiques(PM),segons UNE-EN 1290.  
-Ultrasons(US), segons UNE-EN 1714.  
-Radiografies(RX), segons UNE-EN 12517.  
A tots els punt a on existeixin creuament de cordons de soldadura es realitzarà una radiografia addicional  
Es realitzarà una inspecció mitjançant partícules magnètiques o líquids penetrants d'un 15% del total de la longitud de les soldadures en angle.  
Es realitzarà una inspecció radiogràfica i ultrasònica de les soldadures a topar en planxes i unions en T quan aquestes siguin a topar.  
Els criteris d'acceptació de les soldadures es basaran en l'UNE-EN ISO 5817.

**UNIONS CARGOLADES:**  
La freqüència de comprovació serà del 100% per elements principals com bigues, i del 25% per a elements secundaris com rigiditzadors.

**CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**  
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

**CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**  
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

**UNIONS SOLDADES:**  
No s'acceptaran soldadures que no compleixin amb les especificacions.  
No s'acceptaran unions soldades que no compleixin amb els assaigs no destructius.  
No s'acceptaran soldadures realitzades per soldadors no qualificats

#### P4 - ESTRUCTURES

#### P4Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A ESTRUCTURES

#### P4Z4- - BASE D'ANIVELLAMENT PER A ESTRUCTURES

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4Z4-ZRCL.

Plec de condicions

**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**  
Recolzament estructural elàstic format mitjançant làmina de neoprè armat o sense armar, col·locat entre dues bases d'anivellament i base d'anivellament de morter de ciment per al suport dels mecanismes de recolzament.  
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:  
Base d'anivellament:  
Preparació i comprovació de les superfícies per anivellar  
Neteja de les bases de recolzament  
Execució de les bases d'anivellament

**CONDICIONS GENERALS:**  
La col·locació dels elements ha d'estar d'acord amb les especificacions de la DT.  
Els elements no han de tenir greixos, olis, benzina, fang o qualsevol material que pugui impedir el bon funcionament del recolzament.  
Les dimensions de la base de recolzament venen determinades per les característiques de l'aparell utilitzat:  
Distància entre l'extrem de l'aparell de recolzament i l'extrem de la base d'anivellament:  
Si l'alçària de la base és <= 8 cm: >= 5 cm  
Si l'alçària de la base és >= 8 cm: >= 10 cm  
Toleràncies d'execució:  
Posició en planta: ± 1 mm  
Replanteig de cotes: ± 10 mm

**BASE D'ANIVELLAMENT:**  
Les superfícies en contacte amb les cares superior i inferior de l'aparell de recolzament han de ser planes i horitzontals.  
No hi ha d'haver restes de l'encofrat que ha servit per a formigonar les bases d'anivellament.  
Hi ha d'haver una alçada suficient entre les dues superfícies que es recolzen per a facilitar la inspecció i la substitució de l'aparell, si és el cas.  
Distància entre les dues superfícies a recolzar: >= 15 cm  
Distància entre l'extrem de la base d'anivellament i els paraments laterals de les superfícies a recolzar: >= 10 cm  
Alçària de la base inferior: >= 5 cm  
Alçària de la base superior: >= 2 cm  
Toleràncies d'execució:  
Planor: ± 1 mm  
Horitzontalitat: ± 1 mm

**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**  
No hi han condicions específiques del procés d'execució.

**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**  
dm3 de volum mesurat segons les especificacions de la DT.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**  
Recomendaciones para el proyecto y puesta en obra de los apoyos elastoméricos para puentes de carretera  
Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

**5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA**  
**CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN BASE D'ANIVELLAMENT PER A ESTRUCTURES:**  
Inspecció de la superfície sobre la que es realitzarà la base de recolzament (si és el cas).  
Replanteig dels punts de recolzament.

**CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN BASE D'ANIVELLAMENT PER A ESTRUCTURES:**  
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

**CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN BASE D'ANIVELLAMENT PER A ESTRUCTURES:**  
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades abans de situar els aparells de recolzament.

**CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN BASE D'ANIVELLAMENT PER A ESTRUCTURES:**  
Per a cada base executada:  
Control de la planor i horitzontalitat de la base.  
Control dimensional en planta i alçat.

## P5 - COBERTES

### P5Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A COBERTES

#### P5Z2 - SOLERES I EMPOSTISSATS

##### P5Z23- - SOLERA D'EMPOSTISSAT O TAULER DE FUSTA

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P5Z23-OSB4.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de capa de protecció o solera per a suport d'acabat de coberta.

S'han considerat els tipus següents:

Solera d'empostissat de fusta de pi col·locada amb fixacions mecàniques

Solera de tauler hidrofugat de conglomerat de fusta col·locat amb fixacions mecàniques

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Formació de solera d'empostissat de pi o tauler hidrofugat:

Replanteig de les peces

Clavat de les peces al suport

SOLERA:

En la solera formada amb elements fixats mecànicament, la fixació s'ha de fer amb claus d'acer galvanitzat inclinats. Els elements han d'estar ancorats al portell i fixats mecànicament als suports.

La dimensió màxima de l'element ha d'anar perpendicular als elements verticals de suport. Les peces han d'estar col·locades a trencajunt, en els elements recolzats sobre envanets de sostremort han de quedar independents dels suports.

Els taulers han d'anar col·locats amb els junts transversals a tocar i coincidint amb els cabirons inferiors.

En la solera de tauler hidrofugat, les peces han d'estar col·locades a trencajunt.

Toleràncies d'execució:

Nivell de solera:  $\pm 10$  mm

Planor:

Solera de material ceràmic:  $\pm 5$  mm/2 m

Solera de placa prefabricada, empostissat o tauler hidrofugat:  $\pm 10$  mm/2 m

SOLERA D'EMPOSTISSAT DE FUSTA:

Els elements de l'empostissat han d'anar recolzats sobre tres o més elements de suport, amb junts a tocar i col·locats a trencajunt.

En el cas de cobertes de planxes metàl·liques de gruix  $\leq 0,6$  mm, les fixacions han de quedar amb el cap enfonsat a la fusta, per evitar que els caps puguin fer malbé la planxa.

Penetració de les fixacions:  $\geq 2$  cm

Junts entre peces: 0,1 - 0,2 cm

Recolzament sobre suport:  $\geq 2$  cm

Toleràncies d'execució:

Pendent:  $\pm 0,5\%$

SOLERA DE TAULER HIDROFUGAT:

Les vores i les cantonades s'han de reforçar amb cargols.

Penetració de les fixacions:  $\geq 2$  cm

Junts entre peces: 0,1 - 0,2 cm

Recolzament sobre suport:  $\geq 2$  cm

Distància entre les fixacions situades en cantells:  $\leq 15$  cm

Distància entre les fixacions situades a l'interior:  $\leq 30$  cm

Distància entre els cargols de reforç:  $\leq 90$  cm

Toleràncies d'execució:

Pendent:  $\pm 0,5\%$

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior a 50 km/h.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m<sup>2</sup> de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

Obertures  $\leq 1$  m<sup>2</sup>: No es dedueixen

Obertures  $> 1$  m<sup>2</sup>: Es dedueix el 100%

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## P5 - COBERTES

### P5Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A COBERTES

#### P5Z3 - ENTRAMATS I ENLLATATS

##### P5Z30- - ENLLATAT AMB LLATES DE FUSTA DE PI

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P5Z30-FJX1,P5Z30-FJV0.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'enllatat de perfils de fusta de pi col·locats separats entre sí una distància de 10 a 50 cm, per a suport d'un tauler o d'una cobertura.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

Sobre solera de formigó collades amb morter

Sobre solera de formigó fixades mecànicament a tacs de fusta embeguts en el formigó.

Sobre envanets collades amb morter

Sobre corretges fixades mecànicament

Sobre tauler o fusta fixades mecànicament

Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:

Col·locats amb morter:

Neteja i preparació de la superfície de suport

Replanteig de les peces

Col·locació de les peces amb morter

Col·locació amb fixacions mecàniques:

Replanteig de les peces

Clavat de les peces al suport

Col·locats amb fixacions mecàniques sobre solera de formigó:

Replanteig i fixació dels tacs en el suport, abans d'abocar el formigó de la solera

Replanteig de les peces

Clavat de les peces als tacs

CONDICIONS GENERALS:

Les llates s'han de col·locar amb la cara major recolzada sobre el suport.

Han de quedar alineades i paral·leles entre elles.

Toleràncies d'execució:

Junts entre llates:  $\pm 5$  mm

COL·LOCACIÓ DE LES LLATES SOBRE SOLERA AMB MORTER:

A les cares laterals han de portar claus d'acer galvanitzat de 30 mm de llarg, per a facilitar l'adherència del morter.

Hi ha d'haver morter en els dos costats de la llata, de manera que els claus quedin totalment recoberts pel morter.

El morter ha d'omplir l'espai entre la llata i el suport.

Penetració del clau:  $\geq 15$  mm

Separació entre claus:  $\leq 20$  cm

COL·LOCACIÓ DE LES LLATES SOBRE ENVANETS DE SOSTREMORT AMB MORTER:

La llata ha d'anar encastada dins d'un queixal en l'envanet, d'una fondària igual a la meitat de l'alçària de la llata, com a mínim, que ha de quedar reblert de morter.

COL·LOCACIÓ SOBRE CORRETGES O CABIRONS AMB FIXACIONS MECÀNiques:

Les llates han d'anar fixades amb claus d'acer galvanitzat.

Les fixacions han de quedar sobre l'element de suport.

S'han de col·locar alineades a tocar i recolzades sobre tres cabirons, com a mínim.

Els junts entre llates han d'estar sobre l'eix dels elements de suport i alternats.

Junts entre llates: 1 cm

Separació entre fixacions:  $\leq 50$  cm

COL·LOCACIÓ AMB FIXACIONS MECÀNiques SOBRE TAULER:

Les llates han d'anar fixades amb claus d'acer galvanitzat.

Penetració del clau:  $\geq 15$  mm

Separació entre claus:  $\leq 20$  cm

#### COL·LOCACIÓ AMB FIXACIONS MECÀNIQUES SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ:

Els tacs de suport han de quedar embeguts en el formigó, amb la superfície superior enrasada amb la de la solera.

Les llatres han d'anar fixades amb claus d'acer galvanitzat.

Les fixacions han de quedar sobre l'element de suport.

Els junts entre llatres han d'estar sobre l'eix dels elements de suport i alternats.

Junts entre llatres: 1 cm

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assegurar l'estabilitat de l'equip.

Si l'alçada de caiguda es superior a 2 m s'ha de treballar amb cinturó de seguretat.

En els elements col·locats amb morter, si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans.

En la col·locació dels tacs embeguts en formigó, aquests s'han de lligar per a que mantinguin la seva posició durant el procés de formigonament.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

Obertures <= 1 m2: No es dedueixen

Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## P5 - COBERTES

### P5Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A COBERTES

#### P5ZH - BONERES I REIXES DE DESGUÀS

##### P5ZH0- - BONERA PER A COBERTES, COL·LOCADA

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P5ZH0-52GZ.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament i col·locació d'elements per a la conducció i evacuació de l'aigua de la coberta.

S'han considerat els tipus següents:

Bonera de PVC col·locada amb fixacions mecàniques

Bonera de goma termoplàstica adherida sobre làmina bituminosa en calent.

Bonera de fosa col·locada amb morter.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Elements col·locats amb fixacions mecàniques o adherits:

Replanteig de l'element

Col·locació de l'element

Execució de les unions

Elements col·locats amb morter:

Neteja i preparació del suport

Replanteig de l'element

Col·locació de l'element

Repàs dels junts i neteja final

CONDICIONS GENERALS:

El conjunt de l'element col·locat ha de ser estanc.

El conjunt de l'element col·locat ha de ser estable.

BONERA:

El segellat estanc entre el impermeabilitzant i la bonera ha d'estar fet mitjançant pressió mecànica tipus brida de la tapa de la bonera sobre el cos de la mateixa. El impermeabilitzant ha de quedar protegit amb una brida de material plàstic.

La vora superior de la bonera ha de quedar per sota del nivell d'escorrentia de la coberta.

La tapa i els seus accessoris han de quedar correctament col·locats i subjectats a la bonera, amb els procediments indicats pel fabricant.

En la bonera de goma termoplàstica, la làmina impermeable només ha de cavalcar sobre la plataforma de base de la bonera, i

no ha de penetrar dins del tub d'aquesta.

La bonera de fosa col·locada amb morter, ha de quedar enrasada amb el paviment del terrat.

La base de la bonera de PVC, ha de quedar fixada al suport amb cargols i tacs d'expansió.

La bonera de PVC o goma termoplàstica s'ha de fixar al baixant amb soldadura química.

Distància a paraments verticals: >= 50 cm

Distància de la bonera al baixant: <= 5 m

Diàmetre: > 1,5 diàmetre del baixant al que desaigua

Toleràncies d'execució:

Nivell entre la bonera de fosa i el paviment: ± 5 mm

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assegurar l'estabilitat de l'equip.

Si l'alçada de caiguda es superior a 2 m s'ha de treballar amb cinturó de seguretat.

ELEMENTS DE GOMA TERMOPLÀSTICA:

S'ha de treballar a una temperatura superior a - 5°C i sense pluja.

La bonera s'ha de soldar sobre un reforç de làmina bituminosa, que ha d'estar adherida a la solera, escalfant-la prèviament en la zona corresponent al perímetre de la bonera, i fixant-la a pressió sobre la làmina.

ELEMENT COL·LOCAT AMB MORTER:

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C.

El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment.

S'ha d'aplicar sobre superfícies netes.

Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'estendre el morter.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

BONERA O PROLONGACIÓ RECTA:

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

#### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

La instal·lació d'evacuació d'aigües residuals s'executarà segons prescripcions de projecte, legislació aplicable i a les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Es realitzaran les proves d'estanquitat total i parcial. Aquestes proves es realitzaran amb aigua, amb aire o amb fum i es seguiran les directrius i especificacions de cada assaig segons la normativa vigent.

Es verificarà sistema de manteniment i conservació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

## P6 - TANCAMENTS I DIVISÒRIES

### P66 - DIVISÒRIES AMB MAMPARES

#### P662- - MAMPARA DIVISÒRIA DE PLAQUES SINTÈTIQUES

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P662-FI08.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mampares per a formació de cabines sanitàries amb taulers de resines fenòliques (HPL) muntades amb accessoris d'acer inoxidable.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

Mòdul frontal de cabina sanitària compostat per una porta i un lateral fix

Mampara fixa per a divisòria entre cabines sanitàries

La unitat d'obra comprèn les operacions següents:

Replanteig

Col·locació dels elements de suport

Col·locació dels taulers

Muntatge de les portes i els seus accessoris

Acabament i neteja

CONDICIONS GENERALS:

El conjunt acabat ha de ser estable.

La superfície d'acabat dels panells ha de ser plana i uniforme, sense defectes en el seu revestiment.

Les fixacions dels perfils s'han de col·locar en els forats previstos.

Toleràncies d'execució:

Replanteig:  $\pm 20$  mm

Aplomat:  $\pm 5$  mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'execució.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## P7 - IMPERMEABILIZACIONES, AISLAMIENTOS Y FORMACIÓN DE JUNTAS

### P76 - MEMBRANES AMB LÀMINES ELASTOMÈRIQUES

#### P760- - MEMBRANA D'UNA LÀMINA DE CAUTXÚ EPDM

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P760-DPAV,P760-XXX1.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Execució de la impermeabilització de cobertes amb membranes impermeables de làmines de cautxú sintètic no regenerat (butil).

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

Adherides a la base amb adhesiu

Adherides a la base amb adhesiu i segellat de junts amb cordó de massilla

Semiadherides a la base amb franges d'adhesiu

Sense adherir

Adherides a la base amb adhesiu i reforçades amb fixacions mecàniques

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Membrana no adherida:

Neteja i preparació del suport

Col·locació de l'element separador

Col·locació de la làmina

Resolució dels elements singulars (angles, junts, acords, etc.)

CONDICIONS GENERALS:

El conjunt de la membrana ha de cobrir tota la superfície per impermeabilitzar.

Ha de tenir un aspecte superficial pla i regular, amb un mínim d'imperficcions (bonys, arrugues, etc.).

Ha de ser estanca.

La membrana col·locada no adherida, no ha de quedar adherida al suport, excepte en el perímetre i al voltant de tots els elements que la traspassin. Ha de quedar separada del suport per un feltre de polipropilè, la col·locació del qual ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions. El feltre no ha d'impedir la fixació perimetral de la membrana.

No ha de quedar tibada.

Els acords de la membrana amb els paraments verticals han de ser aixamfranats o corbats.

Les làmines han de cavalcar entre elles i protegir el sentit del recorregut de l'aigua.

En les membranes formades per una sola làmina, aquests cavalcaments no han de coincidir amb els aiguafons ni amb els junts de dilatació de la capa de pendents.

La membrana ha de cavalcar sobre els paraments verticals 20 cm com a mínim i ha de quedar ben adherida en aquesta

prolongació. L'extrem de la membrana ha de quedar encastat dins d'una regata o fixat al parament amb un perfil d'acabament.

En ambdós casos aquesta unió ha de quedar segellada.

Els cavalcaments han de quedar units amb adhesiu en tota la seva llargària.

S'admeten les unions fetes a fàbrica sempre que siguin vulcanitzades amb premsa.

Els acords de la membrana amb els elements singulars han de quedar reforçats segons les especificacions fixades al seu plec de condicions.

Angles:  $\geq 135^\circ$

Radi:  $\geq 2$  cm

Acords amb els paraments verticals:

Fets a obra: 8 cm

Vulcanitzats:  $\geq 2,5$  cm

Cavalcaments:

Cavalcaments del feltre:  $\geq 5$  cm

Toleràncies d'execució:

Nivells:  $\pm 15$  mm

Cavalcaments:  $\pm 5$  mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Els treballs s'han de realitzar a una temperatura ambient que oscil·li entre  $5^\circ\text{C}$  i  $35^\circ\text{C}$ .

Característiques del suport:

Pendent:

Adherida o semiadherida  $\geq 1\%$ ;  $\leq 30\%$

Sense adherir:  $\leq 3\%$

Clavada:  $\geq 30\%$

Planor:  $\pm 5$  mm/2 m

Resistència a la compressió:  $\geq 200$  kPa

Humitat:  $\leq 5\%$

Prèviament a l'execució de les unions entre làmines, s'han de netejar amb betzina les zones per unir. No s'han d'unir més de 3 làmines en el mateix punt.

El procés d'elaboració de la membrana no ha de modificar les característiques dels seus components.

Les làmines col·locades s'han de protegir del pas de persones, equips o materials.

MEMBRANA NO ADHERIDA:

La col·locació de la membrana s'ha de començar per la part alta, per previndre l'entrada d'aigua sota la membrana.

La membrana no s'ha de fixar perimetralment abans que estiguin fetes totes les unions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m<sup>2</sup> de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

Obertures  $\leq 1$  m<sup>2</sup>: No es dedueixen

Obertures  $> 1$  m<sup>2</sup>: Es dedueix el 100%

En aquest criteri de deducció de forats s'inclou l'acabament específic dels acords amb els paraments o elements verticals que conformen el forat, utilitzant, si cal, materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat

Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## P7 - IMPERMEABILIZACIONES, AISLAMIENTOS Y FORMACIÓN DE JUNTAS

### P7A - BARRERES DE VAPOR, ANTICAPIL·LARITAT I D'ESTANQUITAT

#### P7A3- - BARRERA DE VAPOR/ESTANQUEÏTAT AMB LÀMINA DE POLIETILÈ

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P7A3-5QX1.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'una barrera de vapor/estaquitat amb pel·lícula o làmines col·locades adherides o no sobre el suport.

S'han considerat els materials següents:

Làmina de polietilè

S'han considerat les formes de col·locació següents:

Làmina bituminosa, full d'alumini o làmina de polietilè, col·locades sense adherir

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Barrera amb full d'alumini o làmina de polietilè, col·locades sense adherir:

Neteja i preparació del suport

Col·locació de la làmina

CONDICIONS GENERALS:

Ha de cobrir tota la superfície per impermeabilitzar sense discontinuïtats.

La barrera ha d'aconseguir, on s'apliqui, la discontinuïtat entre la part inferior i la superior.

BARRERA AMB LÀMINES:

Les làmines han de cavalcar entre elles.

Cavalcaments:

Làmines bituminoses: >= 8 cm

Fulls d'alumini o làmines de polietilè: >= 10 cm

Feltre: >= 5 cm

LÀMINA COL·LOCADA NO ADHERIDA:

No ha de quedar adherida al suport en cap punt.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

BARRERA AMB LÀMINES:

El suport ha de ser net, sense irregularitats que puguin perforar la làmina.

El procés d'elaboració de la barrera no ha de modificar les característiques dels seus components.

Les làmines col·locades s'han de protegir del pas de persones, equips o materials.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

Obertures <= 1 m2: No es dedueixen

Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

BARRERA AMB LÀMINES:

Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN BARRERES BITUMINOSES O DE POLIETILÈ:

Els punts de control més destacables són els següents:

Control d'execució de cada unitat d'obra verificant el replanteig

Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses

Neteja i repàs del suport.

Aplicació de l'emprimació, en el seu cas

Control del procediment d'execució, amb especial atenció als cavalcaments entre peces i a l'execució dels elements singulars, tals com les vores, encontres, desguassos i junts.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN BARRERES BITUMINOSES O DE POLIETILÈ:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN BARRERES BITUMINOSES O DE POLIETILÈ:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN BARRERES BITUMINOSES O DE POLIETILÈ:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

Proves d'estanquitat a criteri de DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN BARRERES BITUMINOSES O DE POLIETILÈ:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN BARRERES BITUMINOSES O DE POLIETILÈ:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

---

## P7 - IMPERMEABILIZACIONES, AISLAMIENTO Y FORMACIÓN DE JUNTAS

### P7B - GEOTEXTILES Y LÁMINAS SEPARADORAS

## P7B1 - - GEOTÈXTIL, COL·LOCAT

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P7B1-6Q48.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Làmina separadora col·locada no adherida.

S'han considerat els materials següents:

Feltre amb un 70% de fibres de polipropilè i un 30% de fibres de polietilè, sense teixir, termosoldat

Feltre de polipropilè format per filaments sintètics no teixits lligats mecànicament

Feltre de polièster termoestable fet amb fibres de polièster sense teixir, consolidat mecànicament mitjançant punxonament

Feltre teixit de fibres de polipropilè

Fibra de vidre amb insercions de fils de reforç longitudinals

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Neteja i preparació del suport

Col·locació de la làmina

CONDICIONS GENERALS:

Ha de tenir un aspecte superficial pla i regular.

Ha de garantir la no adherència entre els components del sistema entre els que s'intercala.

Les característiques del material sobre el que s'estén la làmina haurà de coincidir amb el previst a Projecte, en el estudi i càlcul del geotèxtil.

Ha de ser imputrescible i compatible amb els materials amb què hagi d'estar en contacte.

Les làmines han de cavalcar entre elles.

No ha de quedar adherida al suport en cap punt.

Cavalcaments:

Làmines geotèxtils en tracció mecànica: >= 30 cm

Làmines separadores de polipropilè: >= 5 cm

Làmines separadores de polietilè: >= 5 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El suport ha de ser net, sense irregularitats que puguin perforar la làmina.

Les làmines col·locades s'han de protegir del pas de persones, equips o materials.

Els geotèxtils en tracció mecànica que no s'hagin sotmès a l'assaig de resistència a la intempèrie s'han de cobrir abans de 24 h des de la seva col·locació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

Obertures <= 1 m2: No es dedueixen

Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN LÀMINES EN TRACCIÓ MECÀNICA:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el geotèxtil

Control del procediment d'execució, amb especial atenció als cavalcaments en junts longitudinals i transversals

Control de longitud de soldadura del geotèxtil

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN LÀMINES DE POLIPROPILÈ:

Els punts de control més destacables són els següents:

Neteja i repàs del suport.

Control del procediment d'execució, amb especial atenció als cavalcaments entre peces

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN LÀMINES EN TRACCIÓ MECÀNICA:

Si les característiques del terreny inspeccionat fossin molt diferents de les previstes a Projecte, es realitzarà un nou estudi i càlcul del geotèxtil.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

## P7 - IMPERMEABILIZACIONES, AISLAMIENTOS Y FORMACIÓN DE JUNTAS

### P7B - GEOTEXILES Y LÁMINAS SEPARADORAS

#### P7B2- - LÁMINA SEPARADORA DE POLIETILENO

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P7B2-5RJ8.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Lámina separadora colocada sin adherir.

Se han considerado los siguientes materiales:

Velo de polietileno de 50 a 150 micras de espesor

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

Limpieza y preparación del soporte

Colocación de la lámina

CONDICIONES GENERALES:

Tendrá un aspecto superficial plano y regular.

Garantizará la no adherencia entre los componentes del sistema entre los que se intercala.

Será imputrescible y compatible con los materiales con los que tenga que estar en contacto.

Las láminas solaparán entre sí.

No quedará adherida al soporte en ningún punto.

Solapes:

Láminas geotéxiles en tracción mecánica:  $\geq 30$  cm

Láminas separadoras de polipropileno:  $\geq 5$  cm

Láminas separadoras de polietileno:  $\geq 5$  cm

##### 2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

El soporte estará limpio, sin irregularidades que puedan perforar la lámina.

Las láminas colocadas se protegerán del paso de personas, equipos o materiales.

##### 3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

m<sup>2</sup> de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.

Con deducción de la superficie correspondiente a huecos, de acuerdo con los criterios siguientes:

Huecos  $\leq 1$  m<sup>2</sup>: No se deducen

Huecos  $> 1$  m<sup>2</sup>: Se deduce el 100%

Estos criterios incluyen las pérdidas de material correspondientes a recortes y solapes.

##### 4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

No hay normativa de obligado cumplimiento.

##### 5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA

CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:

Los puntos de control más destacables son los siguientes:

Inspección visual del material antes de su colocación, rechazando las piezas que presenten daños

CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL EN LÁMINAS DE POLIETILENO:

Los puntos de control más destacables son los siguientes:

Control de ejecución de cada unidad de obra verificando el replanteo

Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos,

elementos y sistemas constructivos.

Limpieza y repaso del soporte.

Aplicación de la imprimación, en su caso

Control del procedimiento de ejecución, con especial atención a los solapes entre piezas y a la ejecución de los elementos

singulares, tales como los bordes, encuentros, desagües y juntas.

CONTROL DE EJECUCIÓN. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:

Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.

CONTROL DE EJECUCIÓN. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:

Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.

No es permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los defectos de ejecución.

CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:

Los puntos de control más destacables son los siguientes:

Inspección visual de la unidad acabada.

Pruebas de estanqueidad a criterio de DF en láminas de polietileno.

CONTROL DE LA OBRA ACABADA. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:

Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.

CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE

INCUMPLIMIENTO:

Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.

## P7 - IMPERMEABILIZACIONES, AISLAMIENTOS Y FORMACIÓN DE JUNTAS

### P7C - AÏLLAMENTS TÈRMICS, ACÚSTICS I FONOAORSVENTS

#### P7C2 - AÏLLAMENTS AMB MATERIALS DE POLIESTIRÉ

#### P7C25- - AÏLLAMENT AMB PLAQUES DE POLIESTIRÈ EXTRUÏT (XPS)

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P7C25-DDD8,P7C25-DC3T.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'aïllament amb plaques, feltres i làmines de diferents materials.

S'han considerat els materials següents:

Plaques de poliestirè extruït

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

Amb adhesiu

Amb morter adhesiu

Fixades mecànicament

Amb emulsió bituminosa

Sense adherir

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Aïllament amb plaques, feltres i làmines:

Preparació de l'element (retalls, etc.)

Neteja i preparació del suport

Col·locació de l'element

CONDICIONS GENERALS:

L'aïllament ha de quedar ben adherit al suport, excepte quan es col·loca no adherit.

Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.

Les plaques i els feltres han de quedar col·locats a tocar, les plaques han de quedar a trencajunt.

Ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar.

Junts entre plaques o feltres:  $\leq 2$  mm

Distància entre punts de fixació:  $\leq 70$  cm

##### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar amb vents inferiors a 30 km/h.

El suport ha de ser net.

L'aïllament s'ha de protegir de la pluja durant i després de la col·locació.

El material col·locat s'ha de protegir d'impactes, de pressions o d'altres accions que el puguin alterar.

El poliuretà i el poliestirè s'ha de protegir d'una exposició solar molt llarga.

En les plaques col·locades no adherides, s'han de prendre les precaucions necessàries perquè ni el vent ni d'altres accions no

el desplacin.

PLAQUES COL·LOCADES AMB ADHESIU, OXIASFALT, EMULSIÓ BITUMINOSA O PASTA DE GUIX:

El suport ha d'estar lliure de matèries estranyes (pols, greixos, olis, etc.).

El grau d'humitat del suport ha d'estar dins dels límits especificats pel fabricant.

### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

#### AÏLLAMENT AMB PLAQUES, FELTRES O LÀMINES:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

Obertures <= 1 m2: No es dedueixen

Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

#### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les plaques malmeses

Neteja i preparació de la superfície de suport

Inspecció visual del procediment d'execució, amb especial atenció a les subjeccions, i a l'alineació longitudinal i transversal de les peces

#### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

#### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

#### CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

#### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

## P7 - IMPERMEABILIZACIONES, AISLAMIENTOS Y FORMACIÓN DE JUNTAS

### P7C - AÏLLAMENTS TÈRMICS, ACÚSTICS I FONOABSORVENTS

#### P7C4 - AÏLLAMENTS AMB MATERIALS DE LLANA MINERAL

##### P7C40- - AÏLLAMENT AMB FELTRE DE LLANA MINERAL DE ROCA (MW)

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P7C40-500N.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'aïllament amb plaques, feltres i làmines de diferents materials.

S'han considerat els materials següents:

Feltres o plaques de llana de vidre o llana de roca.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

Fixades mecànicament

Sense adherir

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Aïllament amb plaques, feltres i làmines:

Preparació de l'element (retalls, etc.)

Neteja i preparació del suport

Col·locació de l'element

#### CONDICIONS GENERALS:

L'aïllament ha de quedar ben adherit al suport, excepte quan es col·loca no adherit.

Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.

Les plaques i els feltres han de quedar col·locats a tocar, les plaques han de quedar a trencajunt.

Ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar.

Quan l'aïllament porta barrera de vapor (paper kraft), aquesta ha de quedar situada a la cara calenta de l'aïllament.

Quan l'aïllament va revestit amb làmina plàstica (protecció elàstica, làmina plàstica de color blanc o tel decoratiu), aquesta ha de quedar situada a la cara vista de l'aïllament.

Quan l'aïllament porta paper kraft o protecció elàstica, els junts han de quedar segellats amb cinta adhesiva.

Junts entre plaques o feltres: <= 2 mm

Distància entre punts de fixació: <= 70 cm

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

#### CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar amb vents inferiors a 30 km/h.

El suport ha de ser net.

L'aïllament s'ha de protegir de la pluja durant i després de la col·locació.

El material col·locat s'ha de protegir d'impactes, de pressions o d'altres accions que el puguin alterar.

En les plaques col·locades no adherides, s'han de prendre les precaucions necessàries perquè ni el vent ni d'altres accions no el desplacin.

Qualsevol set a la barrera de vapor, produït durant l'execució, ha de ser reparat amb cinta adhesiva impermeable al vapor.

### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

Obertures <= 1 m2: No es dedueixen

Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

#### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les plaques malmeses

Neteja i preparació de la superfície de suport

Inspecció visual del procediment d'execució, amb especial atenció a les subjeccions, i a l'alineació longitudinal i transversal de les peces

#### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

#### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

#### CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

#### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

## P7 - IMPERMEABILIZACIONES, AISLAMIENTOS Y FORMACIÓN DE JUNTAS

### P7Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

#### P7ZA- - REFORÇ PER A MEMBRANES AMB LÀMINES DE CAUTXÚ SINTÈTIC NO REGENERAT (BUTIL)

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P7ZA-DRBM.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reforç de membrana realitzat amb làmina impermeable.

S'han considerat els tipus següents:

Puntual

Lineal

Superficial

S'han considerat els tipus de làmina següents:

Làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil)

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

Fixada amb adhesiu

Adherida amb oxiasfalt

Adherida en calent prèvia emprimació

Autoadherida

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Neteja i preparació del suport

Aplicació de la imprimació en el seu cas

Fixació de la làmina

CONDICIONS GENERALS:

El reforç puntual es resol amb una peça retallada de làmina, el reforç lineal ha d'estar format per una banda recta i d'amplària constant.

La seva posició i la relació amb el conjunt de làmines que formen la coberta, ha de ser la indicada a la Documentació Tècnica o, a manca d'aquesta, l'especificada per la DF.

Els diferents trams del reforç han de quedar soldats entre ells o adherits, en el cas de làmines de cautxú-butí.

El reforç ha de quedar adherit al suport en tota la superfície.

Amplària del reforç lineal: 50 cm

Cavalcament:

Tipus de reforç	Cavalcament	
Puntual	>= 10 cm	
Lineal o superficial	Vertical	>=15 cm
	Horitzontal	>=10 cm
	En elements de desguàs	>=10 cm
	Entre reforços de cautxú-butí	>=10 cm

Toleràncies d'execució:

Cavalcaments:

Làmines bituminoses: ± 20 mm

Làmines de PVC o cautxú-butí: ± 10 mm

Amplària del reforç lineal: ± 50 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Els treballs s'han de realitzar a una temperatura ambient que oscil·li entre 5°C i 35°C.

El suport ha de ser net.

Característiques del suport:

Rugositats:

Làmines bituminoses: <= 1 mm

Làmines de PVC: <= 1/3 del gruix de la làmina

Humitat: <= 5%

En el cas que s'hagi de tractar el suport amb una mà d'emprimació, aquesta s'ha d'aplicar abans de col·locar el reforç.

Els treballs no s'han de continuar abans que s'assequi la imprimació.

Previament a l'execució de les unions entre làmines de cautxú-butí, s'ha de netejar amb benzina les zones a unir.

Cal assegurar-se de la compatibilitat del material de l'element a reforçar amb la temperatura d'aplicació de la làmina de reforç, amb la temperatura d'aplicació de l'oxiasfalt o amb l'adhesiu de base quítrà, segons quin sigui el sistema de col·locació del reforç.

El reforç col·locat s'ha de protegir del pas de les persones, equips o materials, i en les làmines no protegides, del sol.

Les condicions generals del procés constructiu són les mateixes que les fixades al plec de condicions per a les membranes que es reforcen.

El reforç adherit en calent, s'ha d'adherir per pressió, un cop estovat el betum propi en aplicar calor.

En el reforç adherit amb oxiasfalt, l'oxiasfalt s'ha d'estendre a una temperatura entre 160°C i 200°C. No s'han de superar mai els 260°C en caldera.

LÀMINES DE PVC O LÀMINES DE CAUTXÚ-BUTIL COL·LOCADES AMB ADHESIUS:

L'adhesiu s'ha d'aplicar a les dues cares dels elements per unir i s'ha de pressionar. No han de quedar bosses d'aire.

L'adhesiu ha de ser sec al tacte quan es col·loqui el reforç.

Si la col·locació és amb adhesiu de cautxú sintètic dispersat en betum, aquest s'ha d'aplicar en calent a una temperatura < 250°C. Abans s'ha d'aplicar una mà d'emprimació al suport d'obra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m<sup>2</sup> de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

LÀMINES DE CAUTXÚ-BUTIL:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## P7 - IMPERMEABILIZACIONES, AISLAMIENTOS Y FORMACIÓN DE JUNTAS

### P7Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

#### P7ZB- - REMAT DE XAPA D'ACER AMB LÀMINA DE PVC PER A IMPERMEABILITZACIONS

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P7ZB-AHFE,P7ZB-AXYZ,P7ZB-AHXX,P7ZB-AXXX.

Plec de condicions

### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Execució d'elements de protecció del junt que formen el pla de la coberta amb el parament vertical.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Neteja i preparació del suport i la zona de treball

Replanteig de l'element

Col·locació dels perfils de xapa d'acer galvanitzat amb làmina de PVC adherida

CONDICIONS GENERALS:

La seva posició i la relació amb el conjunt de làmines que formen la coberta, ha de ser la indicada a la Documentació Tècnica o, a manca d'aquesta, l'especificada per la DF.

Les peces han de quedar alineades longitudinalment.

L'encontre superior de l'element de protecció amb el parament s'ha de fer de manera que impedeixi la filtració de l'aigua en el parament.

La forma de l'acabament superior ha de complir l'especificat en l'apartat 2.4.4.1.2 del DB HS 1.

El perfil ha de col·locar-se al nivell necessari per a que hi hagi una protecció del parament vertical de 20 cm com a mínim per sobre de la protecció de la coberta.

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assegurar l'estabilitat de l'equip.

Si l'alçada de caiguda es superior a 2 m s'ha de treballar amb cinturó de seguretat.

La col·locació dels trams s'ha de començar pel punt més baix.

S'ha d'evitar el contacte directe de l'acer galvanitzat amb el guix, els ciments pòrtland frescos, la calç, les fustes dures (roure, castanyer, teca, etc.) i l'acer sense protecció contra la corrosió.

### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PERFILS I PLETINES:

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

REMATOS DE COBERTA I PLAQUES:

m<sup>2</sup> de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

## P8 - REVESTIMENTS

### P82 - ENRAJOLATS

#### P822- - ENRAJOLATS AMB RAJOLA CERÀMICA

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P822-3NS0.

Plec de condicions

### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Revestiments realitzats amb rajola, aplicats en paraments verticals, interiors o exteriors, en faixes exteriors, horitzontals o verticals i arrimadors.

S'han considerat els revestiments següents:

Enrajolat amb rajola ceràmica esmaltada

Trencadís amb trossos irregulars de rajola de diferents colors

Enrajolat amb rajola ceràmica vidrada, rajola de valència o rajola reproducció de rajola existent, en interiors

S'han considerat els morters següents:

Morter adhesiu

Morter pòrtland 1:4, només per a paraments d'alçada inferior o igual a 3 m



L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Neteja i preparació de la superfície de suport  
Replanteig de l'especejament en el parament  
Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport  
Rejuntat dels junts  
Neteja del parament

#### CONDICIONS GENERALS:

En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, escantonades ni tacades.

Les peces han de quedar ben adherides al suport i han de formar una superfície amb la planor i l'aplatat previstos.

El color i la textura, en revestiments fets amb peces de forma regular, ha de ser uniforme en tota la superfície.

L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.

S'ha d'adaptar als moviments del suport de manera que no quedin afectades les seves prestacions.

S'han de respectar els junts estructurals.

Els junts del revestiment han d'estar rejuntats amb beurada de ciment gris o blanc i, eventualment, colorants, si la DF no fixa d'altres condicions.

Si el revestiment és fet a l'exterior ha de quedar protegit contra la penetració de l'aigua entre les peces i el parament.

Entre el revestiment i qualsevol sortint del parament s'ha de deixar un junt segellat amb silicona.

Superfície de revestiment entre junts de dilatació: <= 20 m2

Distància entre junts de dilatació:

Parament interior: <= 8 m

Parament exterior: <= 3 m

Amplària dels junts de dilatació: >= 10 mm

Gruix del morter:

Morter: 10-15 mm

Morter adhesiu: 2-3 mm

ENRAJOLAT:

Els junts del revestiment han de ser rectes.

Amplària dels junts:

Rajola comuna d'elaboració mecànica o fina, valència, esmaltada o vidriada: >= 1 mm

Rajola comuna d'elaboració manual: >= 5 mm

Toleràncies d'execució:

Planor:

Rajola d'elaboració mecànica o fina, valència, refractària o gres: ± 2 mm/2 m

Rajola comuna d'elaboració manual: ± 4 mm/2 m

Amplària junts:

Rajola d'elaboració mecànica o fina, valència o vidriada:

Parament interior ± 0,5 mm

Parament exterior ± 1 mm

Rajola comuna d'elaboració manual: ± 2 mm

Rajola refractària o gres: ± 1 mm

Paral·lelisme entre els eixos dels junts: ± 1 mm/m

Horizontalitat dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m

Verticalitat dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m

TRENCADÍS:

La composició del trencadís ha de seguir les especificacions indicades a la DT

Ha de tenir la distribució de formes i condicions de planor i aplomat previstos.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plougui. Si un cop executat el treball es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta durant les darreres 48 hores, i s'han d'enderrocar i refer les parts afectades.

La rejuntada s'ha de fer al cap de 24 h.

ENRAJOLAT:

Cal barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar diferències de tonalitat.

COL·LOCACIÓ AMB MORTER ADHESIU:

L'arrebossat s'ha d'haver adormit, ha de tenir una humitat < 3% i ha d'estar lliure de sals solubles que puguin impedir

l'adherència del morter adhesiu.

El morter adhesiu s'ha de preparar i aplicar segons les instruccions del fabricant. S'ha d'aplicar sobre superfícies de menys de 2 m2 i s'ha de marcar aquesta superfície amb una aplanadora dentada (les dents han de tenir entre 5 i 8 mm de fondària).

COL·LOCACIÓ AMB MORTER PÒRTLAND O REFRACTARI:

Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.

Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

El morter s'ha d'estendre per tota la bescara de la peça.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

En revestiment de paraments, amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:

Obertures <= 1 m2: No es dedueixen

Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%

Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%

Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

#### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Neteja i preparació de la superfície de suport

Replanteig de l'especejament al parament.

Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport.

Rejuntat dels junts.

Neteja del parament

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el revestiment.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.

En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

---

## P8 - REVESTIMENTS

### P83 - APLACATS

#### P83E - APLACATS AMB PLANXES, PLAQUES O TAULERS

#### P83EF - EXTRADOSSAT AMB PLACA TRANSFORMADA DE GUIX LAMINAT, COL·LOCADA SOBRE PERFILERIA

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P83EF-F16B.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Revestiment realitzat amb plaques de guix laminat o plaques transformades de guix laminat col·locades en paraments verticals sobre perfil·leria, mestres o pasta de guix.

S'han considerat els materials següents:

Plaques de guix laminat

Plaques transformades de guix laminat

S'han considerat els diferents tipus de col·locació per a :plaques de guix laminat i transformats de plaques de guix laminat

Sobre perfil·leria

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locació sobre perfil·leria o sobre mestres:

Replanteig dels perfils

Col·locació aplomat o anivellat i fixació dels perfils

Col·locació d'aïllament tèrmic, si és el cas

Preparació de les plaques (talls, forats, etc.)

Replanteig de l'especejament en el parament

Fixació de les plaques als perfils

Segellat dels junts

Col·locació de l'aïllament:

Preparació de l'element (retalls, etc.)

Neteja i preparació del suport

Col·locació de l'element

**MUNTATGE DE LA PERFILERIA:**

El conjunt de l'entramat ha de ser estable i indeformable.

Ha de definir un pla vertical paral·lel al de la divisòria acabada, tot i comptant amb el gruix de les plaques que ha de suportar.

Ha de quedar encerclat per perfils fixats amb tacs i visos al terra, sostre i paraments dels quals arrenqui la divisòria.

Els muntants han d'anar encaixats a pressió en el perfil del terra i en el del sostre.

Només han de quedar fixats amb visos els muntants dels punts singulars (acords amb altres paraments, buits de pas, etc).

La modulació dels muntants o mestres no ha de variar en els buits de pas, i s'ha de mantenir sobre la llinda. Els buits s'han d'encerclar amb els muntants o mestres necessaris.

La distància màxima entre muntants o mestres serà de 600 mm.

Toleràncies d'execució:

Replanteig: ± 2 mm

Aplomat: ± 5 mm/3 m

**MUNTATGE DE LA PLACA:**

El conjunt de l'aplatat ha de ser estable i indeformable a les accions previstes (vent, etc). Ha de formar una superfície plana i contínua que ha de quedar al nivell previst.

En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades ni defectes apreciables en les làmines de paper.

Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.

El tros mínim de placa que es permet col·locar en paraments continus d'extradossat no serà menor de 350 mm.

L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

Quan la placa no arribi a cobrir tota l'alçària, s'han de col·locar alternades, per tal d'evitar la continuïtat dels junts horitzontals.

Junts entre les plaques: ≤ 3 mm

Toleràncies d'execució:

Replanteig parcial: ± 2 mm

Replanteig total: ± 2 mm

Planor: ± 5 mm/2 m

Aplomat: ± 5 mm/3 m

**COL·LOCACIÓ DE L'AÏLLAMENT**

La col·locació de l'aïllament es realitza normalment sense adherir.

Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.

Les plaques i els feltres han de quedar col·locats a tocar, les plaques han de quedar a trencajunt.

Ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar.

**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**

**CONDICIONS GENERALS:**

Per a iniciar la col·locació de les plaques de guix laminat (i si és el cas també de l'aïllament), cal que la coberta i el tancament de l'edifici s'hagin acabat, inclosa la fusteria dels buits d'obra que quedin en l'àmbit d'actuació.

La manipulació de les plaques (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport.

Ajust entre les plaques: ≤ 2 mm

**COL·LOCACIÓ SOBRE PERFILERIA:**

La longitud dels muntants haurà de ser de 8 a 10 mm. inferior a l'alçària lliure que han de cobrir.

Cal preveure de reforçar l'entramat amb elements metàl·lics o bé de fusta, en aquells punts que hagin de suportar elements pesats fixats a la divisòria (radiadors, llibreries, etc.).

Els junts han de coincidir sempre amb elements portants.

Les fixacions mecàniques, cargols han d'entrar perpendicularment al pla de la placa, i la penetració del cap a d'ésser la correcta.

Per a l'execució de les cantonades i acords de paraments, els perfils de terra i sostre s'han de tallar perpendicularment a la seva directriu per resoldre l'acord per testa, comptant però, amb els gruixos de les plaques que hagin de passar.

Queden expressament proscrietes les trobades a baix de cartabó en el muntatge de la perfil·leria.

Distància entre cargols del mateix muntant: 25 cm

Distància dels cargols a les vores de les plaques: 15 mm

Toleràncies d'execució:

Distància dels cargols a les vores de les plaques: ± 5 mm

**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

Obertures ≤ 2 m2: No es dedueixen

Obertures > 2 m2 i ≤ 4 m2: Es dedueixen el 50%

Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

UNE 102041:2004 IN Montajes de sistemas de trasdosados con placas de yeso laminado. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

---

## **P8 - REVESTIMENTS**

### **P83 - APLACATS**

#### **P83E - APLACATS AMB PLANXES, PLAQUES O TAULERS**

##### **P83EJ- - FORMACIÓ DE CALAIX AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT I PERFILERIA**

#### **0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

P83EJ-9TX8.

Plec de condicions

#### **1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

S'han considerat els materials següents:

Plaques de guix laminat

Plaques transformades de guix laminat

S'han considerat els diferents tipus de col·locació per a :plaques de guix laminat i transformats de plaques de guix laminat

Sobre perfil·leria

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locació sobre perfil·leria o sobre mestres:

Replanteig dels perfils

Col·locació aplomat o anivellat i fixació dels perfils

Col·locació d'aïllament tèrmic, si és el cas

Preparació de les plaques (talls, forats, etc.)

Replanteig de l'especejament en el parament

Fixació de les plaques als perfils

Segellat dels junts

Col·locació de l'aïllament:

Preparació de l'element (retalls, etc.)

Neteja i preparació del suport

Col·locació de l'element

**MUNTATGE DE LA PERFILERIA:**

El conjunt de l'entramat ha de ser estable i indeformable.

Ha de definir un pla vertical paral·lel al de la divisòria acabada, tot i comptant amb el gruix de les plaques que ha de suportar.

Ha de quedar encerclat per perfils fixats amb tacs i visos al terra, sostre i paraments dels quals arrenqui la divisòria.

Els muntants han d'anar encaixats a pressió en el perfil del terra i en el del sostre.

Només han de quedar fixats amb visos els muntants dels punts singulars (acords amb altres paraments, buits de pas, etc).

La modulació dels muntants o mestres no ha de variar en els buits de pas, i s'ha de mantenir sobre la llinda. Els buits s'han

d'encerclar amb els muntants o mestres necessaris.

La distància màxima entre muntants o mestres serà de 600 mm.

Toleràncies d'execució:

Replanteig: ± 2 mm

Aplomat: ± 5 mm/3 m

**MUNTATGE DE LA PLACA:**

El conjunt de l'aplatat ha de ser estable i indeformable a les accions previstes (vent, etc). Ha de formar una superfície plana i contínua que ha de quedar al nivell previst.

En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades ni defectes apreciables en les làmines de paper.

Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.

El tros mínim de placa que es permet col·locar en paraments continus d'extradossat no serà menor de 350 mm.

L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

Quan la placa no arribi a cobrir tota l'alçària, s'han de col·locar alternades, per tal d'evitar la continuïtat dels junts horitzontals.

Junts entre les plaques: ≤ 3 mm

Toleràncies d'execució:

Replanteig parcial: ± 2 mm

Replanteig total: ± 2 mm

Planor: ± 5 mm/2 m

Aplomat: ± 5 mm/3 m

#### COL·LOCACIÓ DE L'AÏLLAMENT

La col·locació de l'aïllament es realitza normalment sense adherir.

Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.

Les plaques i els feltres han de quedar col·locats a tocar, les plaques han de quedar a trencajunt.

Ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

##### CONDICIONS GENERALS:

La manipulació de les plaques (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport.

Ajust entre les plaques: <= 2 mm

##### COL·LOCACIÓ SOBRE PERFILERIA:

La longitud dels muntants haurà de ser de 8 a 10 mm. inferior a l'alçària lliure que han de cobrir.

Cal preveure de reforçar l'entramat amb elements metàl·lics o bé de fusta, en aquells punts que hagin de suportar elements pesats fixats a la divisòria (radiadors, llibreries, etc.).

Els junts han de coincidir sempre amb elements portants.

Les fixacions mecàniques, cargols han d'entrar perpendicularment al pla de la placa, i la penetració del cap a d'ésser la correcta.

Per a l'execució de les cantonades i acords de paraments, els perfils de terra i sostre s'han de tallar perpendicularment a la seva directriu per resoldre l'acord per testa, comptant però, amb els gruixos de les plaques que hagin de passar.

Queden expressament proscrietes les trobades a biaix de cartabó en el muntatge de la perfilera.

Distància entre cargols del mateix muntant: 25 cm

Distància dels cargols a les vores de les plaques: 15 mm

Toleràncies d'execució:

Distància dels cargols a les vores de les plaques: ± 5 mm

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE 102041:2004 IN Montajes de sistemas de trasdosados con placas de yeso laminado. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

## P8 - REVESTIMENTS

### P84 - CELS RASOS

#### P846- - CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P846-9JN8.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara registres, franges perimetrals, cortiners, etc.

S'han considerat els materials següents:

Plaques de guix laminat i transformats

S'han considerat els tipus de cel ras següents:

Per a revestir, sistema fix

De cara vista, sistema fix

De cara vista, sistema desmuntable amb entramat vist

De cara vista, sistema desmuntable amb entramat ocult

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Replanteig: distribució de plaques, resolució de vores i punts singulars, nivells, eixos de la trama de perfils, etc.

Col·locació dels suports fixats al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suports

Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suports, segons el sistema utilitzat

Segellat dels junts si es tracta d'un cel ras continu

##### CONDICIONS GENERALS:

El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes.

El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta.

El plènum considerat és d'1 m d'alçària màxima.

El sistema de suspensió ha de complir els requisits de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964.

Si el fabricant del sistema de suspensió es diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'aportar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.

Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara aïllaments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aire, etc, cal verificar que el increment de pes està dins dels límits de resistència del sistema de suports.

El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.

Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.

Els elements de la subestructura (carreres principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment.

Els perfils distanciadors de seguretat de l'estructura han d'estar fixats als perfils principals.

Les peces del cel ras han d'estar alineades.

El repartiment de plaques al recinte no deixarà als perímetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm.

Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.

Els elements perimetrals verticals, com ara envans o mampares, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'ancorar al sostre o a una subestructura independent de la del cel ras.

Si es pengon o s'insereixen elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació.

Si el cel ras es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assolir les característiques requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la DF.

Toleràncies d'execució:

Planor:

2 mm/m

<= 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció

Nivell: ± 5 mm

##### SUPORT MITJANÇANT ENTRAMAT DE PERFILS:

Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre.

Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.

S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la fletxa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Les instruccions del subministrador han d'incloure com mínim els aspectes següents:

Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel ras

Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (llosa de formigó, sostres amb revoltos de diferents materials, estructures de fusta, etc.)

La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar

Condicions d'emmagatzemament i manipulació dels materials

Les condicions que son necessàries al lloc on s'instal·larà el cel ras

La carrega màxima admissible pels components de la suspensió

El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior

La distància màxima admissible entre els elements de suspensió

La llargària màxima del vol de les carreres principals

Les distàncies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral

La forma de realitzar talls dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició dels talls necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixetes, etc.)

El pes màxim que poden suportar les plaques individuals, i el conjunt del cel ras, corresponent als elements addicionals (llums, reixetes, aïllaments afegits, etc.)

Per començar el muntatge del cel ras, cal que el local estigui tancat i sigui estanc al vent i a l'aigua, la humitat relativa sigui inferior al 70% i la temperatura superior a 7°.

La DF ha d'aprovar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DIT, o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat del sistema.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltos trencats, formigons esquerdat, etc.)

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

##### CEL RAS, CALAIX O FRANJA DE CEL RAS:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

Obertures <= 1 m2: No es dedueixen.

Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

Replanteig del nivell del cel ras, dels eixos de la trama de perfils i dels punts de suspensió.

Verificació de la compatibilitat del sistema de fixació a les estructures existents. Es pot fer validant la documentació aportada pel fabricant de la fixació, o fent assaigs de càrrega.

A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i si està indicat, el parell d'acollament.

Col·locació dels perfils perimetrals, si s'escau, d'entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vistos.

Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel ras, com ara plaques, lames, etc.

En el cas de cels rasos de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el cel ras.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Es verificarà el nivell i la planeïtat del cel ras, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i perfils, la situació d'elements addicionals, be estiguin penjats o inserits en perforacions del cel ras.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

---

## P8 - REVESTIMENTS

### P86 - REVESTIMENTS DECORATIUS

#### P864- - REVESTIMENT AMB TAULER CONTRAXAPAT DE PLAQUES DE FUSTA

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P864-XXXX,P864-AEBD.

Plec de condicions

### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Revestiments verticals de paraments interiors o exteriors, realitzats amb taulers de fusta col·locats clavats, fixats o adherits.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Preparació dels taulers (talls, forats, etc.)

Neteja i preparació de la superfície de suport

Replanteig de l'especejament en el parament

Col·locació de l'adhesiu, en el seu cas

Col·locació de les peces

Segellat dels junts, cas que sigui necessari

CONDICIONS GENERALS:

El conjunt del revestiment ha de ser estable i indeformable. Ha de formar una superfície plana i contínua que ha de quedar al nivell i en la posició prevista.

Els taulers han de quedar ben adherits o fixats a les llates de suport.

En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces trencades, deformades ni amb defectes superficials apreciables (ratlles, bonys, etc.).

L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

Els junts han de coincidir sempre amb elements portants.

En espais interiors, el revestiment ha de quedar separat del sostre i del terra o sòcol un mínim de 5 mm.

En espais exteriors, la disposició del revestiment ha de ser tal que entre la seva cara interna i el tancament hi hagi una ventilació constant que eviti la formació d'humitats permanents.

Junt vertical : >= 1 mm

Toleràncies d'execució:

Replanteig parcial: ± 2 mm

Replanteig total: ± 2 mm

Planor: ± 3 mm/2 m

Aplomat: ± 5 mm/3 m

Ajust entre plaques: ± 1 mm

COL·LOCACIÓ AMB FIXACIONS MECÀNIQUES:

Penetració de les fixacions: >= 2 cm

Distància entre fixacions: <= 30 cm

Distància entre la fixació i les vores: >= gruix del tauler

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La manipulació dels taulers (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport.

Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.

Les llates de fixació han de complir les condicions de planor i de nivell que s'exigeixen al revestiment acabat.

Les peces han d'anar recolzades com a mínim en dues llates.

Si en el parament on s'han de fixar es preveu que hi hagi humitat, cal col·locar una làmina impermeabilitzant entre la llata i el parament.

Entre les llates i també en la disposició dels taulers del revestiment, cal preveure passos per a la circulació de l'aire per l'interior de l'espai buit.

En espais interiors, per a iniciar-ne l'execució cal que la coberta i el tancament de l'edifici s'hagin acabat, inclosa la fusteria dels buits d'obra que quedin en l'àmbit d'actuació.

COL·LOCACIÓ AMB ADHESIU:

L'adhesiu s'ha d'aplicar seguint les instruccions del fabricant.

### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

Obertures <= 2 m2: No es dedueixen

Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%

Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Preparació dels taulers (talls, forats, etc.)

Neteja i preparació de la superfície de suport.

Replanteig de les llates i dels punts de fixació.

Fixació de les llates sobre el suport.

Replanteig de l'especejament en el parament.

Segellat dels junts, cas que sigui necessari.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.

En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar l'execució de la unitat.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

---

## P8 - REVESTIMENTS

### P89 - PINTATS

#### P894- - PINTAT DE BARANES I REIXES D'ACER

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P894-ZTNC.

Plec de condicions

### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriments de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.

S'han considerat els tipus de superfícies següents:

Superfícies metàl·liques (acer, acer galvanitzat, coure)

S'han considerat els elements següents:

Estructures

Paraments

Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)

Elements de protecció (baranes o reixes)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat

Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat

CONDICIONS GENERALS:

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.

Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

PINTAT A L'ESMALT:

Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: >= 125 micres

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C

Humitat relativa de l'aire > 60%

En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.

No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

SUPERFÍCIES METÀL·LIQUES (ACER, ACER GALVANITZAT, COURE):

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques, greixos ni òxid.

En superfícies d'acer, s'han d'eliminar les possibles incrustacions de ciment o de calç i s'ha de desgreixar la superfície. Tot seguit s'han d'aplicar les dues capes d'emprimació antioxidant. La segona s'ha de tenyir lleugerament amb pintura.

### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PINTAT D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ O ELEMENTS DE CALEFACCIÓ:

m2 de superfície d'una cara, definida pel perímetre de l'element a pintar.

PINTAT DE TUBS O PINTAT O ENVERNISSAT DE PASSAMÀ:

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la superfície a pintar.

Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.

Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.

Determinació del gruix de pel·lícula del recobriments sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

## P8 - REVESTIMENTS

### P89 - PINTATS

#### P896- - PINTAT DE BARANES I REIXES DE FUSTA

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P896-43VG.

Plec de condicions

### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriments de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.

S'han considerat els tipus de superfícies següents:

Superfícies de fusta

S'han considerat els elements següents:

Estructures

Paraments

Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)

Elements de protecció (baranes o reixes)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat

Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat

CONDICIONS GENERALS:

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.

Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

PINTAT A L'ESMALT:

Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: >= 125 micres

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C

Humitat relativa de l'aire > 60%

En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.

No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

SUPERFÍCIES DE FUSTA:

La fusta no ha d'haver estat atacada per fongs o insectes, ni ha de tenir d'altres defectes.

El contingut d'humitat de la fusta, mesurat en diferents punts i a una fondària mínima de 5 mm, ha de ser inferior a un 15% per a coníferes o fustes toves i a un 12% per a frondoses o fustes dures.

S'han d'eliminar els nusos mal adherits i substituir-los per falques de fusta de les mateixes característiques. Els nusos sans que tenen exsudació de resina s'han de tapar amb goma laca.

Abans de l'aplicació de la 1ª capa s'han de corregir i eliminar els possibles defectes amb massilla, segons les instruccions del fabricant; passar paper de vidre en la direcció de les vetes i eliminar la pols.

### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

**PINTAT D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ O ELEMENTS DE CALEFACCIÓ:**

m2 de superfície d'una cara, definida pel perímetre de l'element a pintar.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

**5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA**

**CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:**

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la superfície a pintar.

Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.

Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.

**CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

**CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

**CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:**

Inspecció visual de la unitat acabada.

En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.

Determinació del gruix de pel·lícula del recobriments sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)

**CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

**CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

---

**P8 - REVESTIMENTS**

**P89 - PINTATS**

**P89C- - PINTAT D'ESTRUCTURA D'ACER**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

P89C-3914.

Plec de condicions

**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Preparació i aplicació d'un recobriments de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.

S'han considerat els tipus de superfícies següents:

Superfícies metàl·liques (acer, acer galvanitzat, coure)

S'han considerat els elements següents:

Estructures

Paraments

Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)

Elements de protecció (baranes o reixes)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat

Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat

CONDICIONS GENERALS:

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.

Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

**PINTAT A L'ESMALT:**

Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: >= 125 micres

**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C

Humitat relativa de l'aire > 60%

En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.

No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les

instruccions del fabricant.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

**SUPERFÍCIES METÀL·LIQUES (ACER, ACER GALVANITZAT, COURE):**

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques, greixos ni òxid.

En superfícies d'acer, s'han d'eliminar les possibles incrustacions de ciment o de calç i s'ha de desgreixar la superfície. Tot

seguit s'han d'aplicar les dues capes d'emprimació antioxidant. La segona s'ha de tenyir lleugerament amb pintura.

En el cas d'estructures d'acer s'han de tenir en compte les següents consideracions:

Abans d'aplicar la capa d'emprimació les superfícies a pintar han d'estar preparades adequadament d'acord amb les normes

UNE-EN ISO 8504-1, UNE-EN ISO 8504-2 i UNE-EN ISO 8504-3.

Si s'aplica més d'una capa s'ha d'utilitzar per a cadascuna un color diferent.

Després de l'aplicació de la pintura les superfícies s'han de protegir de l'acumulació d'aigua durant un cert temps.

**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**

**PINTAT D'ESTRUCTURES, PARAMENTS DE FUSTA O D'ACER O PORTES ENROTTLLABLES:**

m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT.

Cal considerar el desenvolupament del perímetre.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

**PINTAT D'ESTRUCTURES D'ACER:**

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico

de Acero DB-SE-A.

**5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA**

**CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:**

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la superfície a pintar.

Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.

Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.

**CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

**CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

**CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:**

Inspecció visual de la unitat acabada.

En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.

Determinació del gruix de pel·lícula del recobriments sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)

**CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

**CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

---

**P8 - REVESTIMENTS**

**P89 - PINTATS**

**P89H- - PINTAT DE PARAMENT DE CIMENT**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

P89H-ZPLA.

Plec de condicions

**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Preparació i aplicació d'un recobriments de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.

S'han considerat els tipus de superfícies següents:

Superfícies de ciment, formigó o guix

S'han considerat els elements següents:

Estructures

Paraments

Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)

Elements de protecció (baranes o reixes)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat

Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat

CONDICIONS GENERALS:

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.

Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

PINTAT A L'ESMALT:

Guix de la pel·lícula seca del revestiment: >= 125 micres

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C

Humitat relativa de l'aire > 60%

En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.

No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

SUPERFÍCIES DE CIMENT, FORMIGÓ O GUIX:

La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.

El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.

S'han de neutralitzar els àlcalis, les eflorescències, les floridures i les sals.

Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:

Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)

Ciment: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX:

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:

Obertures <= 4 m2: No es dedueixen

Obertures > 4 m: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.

Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la superfície a pintar.

Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.

Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.

Determinació del guix de pel·lícula del recobriments sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

## P8 - REVESTIMENTS

### P89 - PINTATS

#### P89I- - PINTADO DE PARAMENTO DE YESO

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89I-4V8X,P89I-4V8U.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Preparación y aplicación de un recubrimiento de pintura sobre superficies de materiales diversos mediante diferentes capas aplicadas en obra.

Se han considerado los siguientes tipos de superficies:

Superficies de cemento, hormigón o yeso

Se han considerado los siguientes elementos:

Estructuras

Paramentos

Elementos de cerramiento practicables (puertas, ventanas, balconeras)

Elementos de protección (barandillas o rejas)

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

Preparación de la superficie a pintar, frotado del óxido y, en su caso, limpieza previa, con aplicación de las capas de imprimación, de protección o de fondo, necesarias y del tipo adecuado según la composición de la pintura de acabado

Aplicación sucesiva, con los intervalos de secado, de las capas de pintura de acabado

CONDICIONES GENERALES:

El revestimiento no presentará fisuras, bolsas, descolgamientos ni otros defectos.

Tendrá un color, un brillo y una textura uniformes.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

CONDICIONES GENERALES:

Se pararán los trabajos si se dan las condiciones siguientes:

Temperaturas inferiores a 5°C o superiores a 30°C

Humedad relativa del aire > 60%

En exteriores: Velocidad del viento > 50 km/h, Lluvia

Si una vez realizados los trabajos se dan estas condiciones, se revisará lo ejecutado 24 h antes y se reharán las partes afectadas.

Las superficies de aplicación estarán limpias, exentas de polvo, manchas y grasas.

Se corregirán y eliminarán los posibles defectos del soporte con masilla, según las instrucciones del fabricante.

No se puede pintar sobre soportes muy fríos ni recalentados.

El sistema de aplicación del producto se escogerá en función de las instrucciones del fabricante y la autorización de la DF.

Cuando el revestimiento esté formado por varias capas, la primera capa estará ligeramente diluïda, según las instrucciones del fabricante.

Se evitarán los trabajos que desprendan polvo o partículas cerca del área a tratar, antes, durante y después de la aplicación.

No se admite la utilización de procedimientos artificiales de secado.

SUPERFÍCIES DE CEMENTO, HORMIGON O YESO:

La superficie no tendrá fisuras ni partes deshechas.

El soporte estará suficientemente seco y fraguado para poder garantizar una buena adherencia. Tendrá una humedad inferior al 6% en peso.

Se neutralizarán los álcalis, las eflorescencias, los mohos y las sales.

Tiempo mínimo de secado de la superficie antes de aplicar la pintura:

Yeso: 3 meses (invierno); 1 mes (verano)

Cemento: 1 mes (invierno); 2 semanas (verano)

En superficies de yeso, se verificará la adherencia del enlucido de yeso.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

#### PINTADO DE PARAMENTOS DE CEMENTO O YESO:

m2 de superficie real medida según las especificaciones de la DT.

Con deducción de la superficie correspondiente a huecos de acuerdo con los criterios siguientes:

Huecos <= 4 m2: No se deducen

Huecos > 4 m: Se deduce el 100%

Estos criterios incluyen la superficie de los paramentos laterales de la obertura en una profundidad de 30 cm, como máximo, excepto en el caso de las oberturas de más de 4,00 m2 en que esta superficie se medirá expresamente.

Incluyen igualmente la limpieza de los elementos que configuran la obertura, como los marcos que se hayan ensuciado.

#### 4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

PARA EL RESTO DE LOS ELEMENTOS:

No hay normativa de obligado cumplimiento.

## P8 - REVESTIMENTS

### P89 - PINTATS

#### P89K- - PINTADO DE PARAMENTO DE MADERA

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89K-42YN.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Preparación y aplicación de un recubrimiento de pintura sobre superficies de materiales diversos mediante diferentes capas aplicadas en obra.

Se han considerado los siguientes tipos de superficies:

Superficies de madera

Se han considerado los siguientes elementos:

Estructuras

Paramentos

Elementos de cerramiento practicables (puertas, ventanas, balconeras)

Elementos de protección (barandillas o rejas)

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

Preparación de la superficie a pintar, frotado del óxido y, en su caso, limpieza previa, con aplicación de las capas de imprimación, de protección o de fondo, necesarias y del tipo adecuado según la composición de la pintura de acabado

Aplicación sucesiva, con los intervalos de secado, de las capas de pintura de acabado

CONDICIONES GENERALES:

El revestimiento no presentará fisuras, bolsas, descolgamientos ni otros defectos.

Tendrá un color, un brillo y una textura uniformes.

PINTADO AL ESMALTE:

Espesor de la película seca del revestimiento: >= 125 micras

#### 2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

CONDICIONES GENERALES:

Se pararán los trabajos si se dan las condiciones siguientes:

Temperaturas inferiores a 5°C o superiores a 30°C

Humedad relativa del aire > 60%

En exteriores: Velocidad del viento > 50 km/h, Lluvia

Si una vez realizados los trabajos se dan estas condiciones, se revisará lo ejecutado 24 h antes y se reharán las partes afectadas.

Las superficies de aplicación estarán limpias, exentas de polvo, manchas y grasas.

Se corregirán y eliminarán los posibles defectos del soporte con masilla, según las instrucciones del fabricante.

No se puede pintar sobre soportes muy fríos ni recalentados.

El sistema de aplicación del producto se escogerá en función de las instrucciones del fabricante y la autorización de la DF.

Cuando el revestimiento esté formado por varias capas, la primera capa estará ligeramente diluida, según las instrucciones del fabricante.

Se evitarán los trabajos que desprendan polvo o partículas cerca del área a tratar, antes, durante y después de la aplicación.

No se admite la utilización de procedimientos artificiales de secado.

SUPERFICIES DE MADERA:

La madera no habrá sido atacada por hongos o insectos, ni presentará otros defectos.

El contenido de humedad de la madera, medido en diferentes puntos y a una profundidad mínima de 5 mm, será inferior a un 15% para coníferas o maderas blandas y a un 12% para frondosas o maderas duras.

Se eliminarán los nudos mal adheridos sustituyéndolos por cuñas de madera sana de las mismas características. Los nudos sanos que presenten exudación de resina se taparán con goma laca.

Previamente a la aplicación de la 1ª capa se corregirán y eliminarán los posibles defectos con masilla, según las instrucciones del fabricante; se pasará papel de lija en la dirección de las vetas y se eliminará el polvo.

#### 3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

PINTADO DE ESTRUCTURAS, PARAMENTOS DE MADERA O ACERO O PUERTAS ENROLLABLES:

m2 de superficie realmente pintada según las especificaciones de la DT.

Deducción de la superficie correspondiente a oberturas:

Huecos <= 1 m2: No se deducen

Huecos > 1 m2 y <= 2 m2: Se deduce el 50%

Huecos > 2 m2: Se deduce el 100%

Estos criterios incluyen la limpieza de los elementos que configuran el hueco como por ejemplo, marcos que se hayan ensuciado.

#### 4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

PARA EL RESTO DE LOS ELEMENTOS:

No hay normativa de obligado cumplimiento.

#### 5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA

CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:

Los puntos de control más destacables son los siguientes:

Inspección visual de la superficie a pintar.

Aceptación del procedimiento de aplicación de la pintura por parte de la DF.

Comprobación del secado de una capa antes de proceder a una segunda aplicación.

CONTROL DE EJECUCIÓN. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:

Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.

CONTROL DE EJECUCIÓN. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:

Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.

CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:

Inspección visual de la unidad acabada.

En el control se seguirán los criterios indicados en el artículo 7.4 de la parte I del CTE.

Determinación del espesor de película del recubrimiento sobre un elemento metálico (UNE EN ISO 2808)

CONTROL DE LA OBRA ACABADA. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:

Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.

CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:

Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.

No se permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los errores de ejecución.

## P8 - REVESTIMENTS

### P8A - ENVERNISATS I TRACTAMENTS AMB LASURS

#### P8A1- - ENVERNISAT D'ELEMENT DE TANCAMENT

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P8A1-ZGUA.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Preparació i aplicació d'un recobriment de vernís sobre superfícies de fusta mitjançant diferents capes aplicades en obra, o aplicació de tractaments de protecció de la fusta amb lasurs.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Envernissats:

Preparació de la superfície a envernissar, amb aplicació, en el seu cas, de les capes de protecció necessàries i del tipus adequat segons la composició del vernís.

Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat necessaris, de les capes de vernís.

CONDICIONS GENERALS:

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.



Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

A les finestres, balconeres i portes, s'admet que s'hagin protegit totes les cares però que només s'hagin pintat les visibles.

Envernissats:

Gruix de la pel·lícula seca del revestiment:

2 capes d'acabat: >= 80 micres

3 capes d'acabat: >= 100 micres

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C

Humitat relativa de l'aire > 60%

En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

La fusta no ha d'haver estat atacada per fongs o insectes, ni ha de tenir d'altres defectes.

El contingut d'humitat de la fusta, mesurat en diferents punts i a una fondària mínima de 5 mm, ha de ser inferior a un 15% per a coníferes o fustes toves i a un 12% per a frondoses o fustes dures.

S'han d'eliminar els nusos mal adherits i substituir-los per falques de fusta de les mateixes característiques. Els nusos sans que tenen exsudació de resina s'han de tapar amb goma laca.

Abans de l'aplicació de la 1ª capa s'han de corregir i eliminar els possibles defectes amb massilla, segons les instruccions del fabricant; passar paper de vidre en la direcció de les vetes i eliminar la pols.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENVERNISSAT DE FINESTRES, BALCONERES O PORTES VIDRIERES:

m2 de superfície de cada cara del tancament practicable tractat segons les especificacions de la DT amb les deduccions

corresponents als envidraments segons els criteris següents:

Deducció de la superfície corresponent a l'envidrament per a peces amb una superfície envidrada de:

Més d'un 75% del total: Es dedueix el 50%

Menys del 75% i més del 50% del total: Es dedueix el 25%

Menys del 50% del total o amb barretes: No es dedueix

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

---

## P8 - REVESTIMENTS

### P8A - ENVERNISSATS I TRACTAMENTS AMB LASURS

#### P8A3- - ENVERNISSAT DE PARAMENT

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P8A3-45UC.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriments de vernís sobre superfícies de fusta mitjançant diferents capes aplicades en obra, o aplicació de tractaments de protecció de la fusta amb lasurs.

S'han considerat els tipus de superfícies següents:

Superfícies de fusta

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Envernissats:

Preparació de la superfície a envernissar, amb aplicació, en el seu cas, de les capes de protecció necessàries i del tipus adequat segons la composició del vernís.

Aplicació succesiva, amb els intervals d'assecat necessaris, de les capes de vernís.

CONDICIONS GENERALS:

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.

Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

Envernissats:

Gruix de la pel·lícula seca del revestiment:

2 capes d'acabat: >= 80 micres

3 capes d'acabat: >= 100 micres

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C

Humitat relativa de l'aire > 60%

En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

La fusta no ha d'haver estat atacada per fongs o insectes, ni ha de tenir d'altres defectes.

El contingut d'humitat de la fusta, mesurat en diferents punts i a una fondària mínima de 5 mm, ha de ser inferior a un 15% per a coníferes o fustes toves i a un 12% per a frondoses o fustes dures.

S'han d'eliminar els nusos mal adherits i substituir-los per falques de fusta de les mateixes característiques. Els nusos sans que tenen exsudació de resina s'han de tapar amb goma laca.

Abans de l'aplicació de la 1ª capa s'han de corregir i eliminar els possibles defectes amb massilla, segons les instruccions del fabricant; passar paper de vidre en la direcció de les vetes i eliminar la pols.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENVERNISSAT D'ESTRUCTURES O PARAMENTS, TRACTAMENTS AMB LASURS:

m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT.

Deducció de la superfície corresponent a obertures:

Obertures <= 1 m2: No es dedueixen

Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%

Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%

Aquest criteris inclouen la neteja dels elements que configuren l'obertura com és ara, bastiments que s'hagin embrutat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Preparació de la superfície a envernissar, amb aplicació, en el seu cas, de les capes de protecció necessàries i del tipus adequat segons la composició del vernís.

Aplicació succesiva, amb els intervals d'assecat necessaris, de les capes de vernís.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

---

## P8 - REVESTIMENTS

### P8B - TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PROTECCIÓ

#### P8B1- - HIDROFUGAT DE PARAMENT

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P8B1-6076.

Plec de condicions

### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriments protector sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.

S'han considerat els tractaments següents:

Recobriments hidrofugants o hidrorrepelents aplicats sobre paraments verticals exteriors amb la finalitat d'incrementar la resistència del suport a la penetració de l'aigua.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Hidrofugació o anticarbonatació de paraments:

Neteja i preparació de la superfície a tractar

Aplicació successiva, amb intervals d'assecatge, de les capes necessàries

CONDICIONS GENERALS:

La superfície ha de quedar totalment coberta pel revestiment protector.

Ha de tenir la dotació prevista.

El gruix total del recobriments, el nombre de capes i la forma d'aplicació han de ser les definides a la DT o en el seu defecte, les especificades per la DF.

HIDROFUGACIÓ DE PARAMENTS:

No ha de quedar alterat el color original de la superfície tractada

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs en cas de pluja, neu o si la velocitat del vent és superior a 50 km/h.

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

S'han d'evitar els treballs que despreguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

HIDROFUGACIÓ DE PARAMENTS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

Temperatures superiors a 35°C

Humitat relativa de l'aire superior a 85%

No es pot hidrofugar sobre suports sobreescalfats o amb rosada.

S'han d'eliminar els elements de poca adherència i les incrustacions, mitjançant el raspallat.

Abans de l'aplicació del producte, el suport s'ha de tractar amb una capa d'imprimació penetrant i segelladora.

Si el parament s'ha tractat prèviament amb algun producte, el tractament a aplicar ha de ser compatible amb aquell.

Si prèviament s'ha utilitzat un consolidant per tractar el parament, s'han de deixar passar quinze dies abans d'aplicar l'hidrofugant.

Es farà un assaig previ sobre una petita superfície del parament a tractar per tal de comprovar que l'hidrofugant escollit té el següent comportament:

Redueix l'absorció d'aigua en més d'un 70%

És compatibles amb el material sobre el que s'aplica

Reversible

Admet posteriors aplicacions de consolidants e hidrorrepelents, en el cas que fos necessari

No forma barreres de vapor

És transpirable en el sentit dintre-fóra i impermeable en el sentit fora-dintre

No altera el color del material sobre el que s'aplica

El nombre de capes a aplicar es farà en funció de la porositat del suport.

### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Deducció de la superfície corresponent a obertures:

Obertures <= 1 m2: No es dedueixen

Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%

Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## P9 - FIRMES Y PAVIMENTOS

### P92 - SUBBASES

#### P924- - SUBBASE DE GRANULAT

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P924-DX6Z.

Plec de condicions

### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de subbase o base per a paviment, amb tongades compactades de material granular.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Preparació i comprovació de la superfície d'assentament

Aportació de material

Estesa, humectació (si és necessària), i compactació de cada tongada

Allisada de la superfície de l'última tongada

CONDICIONS GENERALS:

Es pot utilitzar material granular reciclat de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus.

La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.

La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la DT.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

Toleràncies d'execució:

Replanteig de rasants: + 0, - 1/5 del gruix teòric

Nivell de la superfície: ± 20 mm

Planor: ± 10 mm/3 m

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.

No s'ha d'estendre cap tongada mentre no s'hagi comprovat el grau de compactació de la precedent.

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.

El contingut òptim d'humitat s'ha de determinar a l'obra, en funció de la maquinària disponible i dels resultats dels assaigs realitzats.

Abans d'estendre una tongada es pot homogeneïtzar i humidificar, si es considera necessari.

L'estesa s'ha de fer per capes de gruix uniforme, cal evitar la segregació o la contaminació.

Totes les aportacions d'aigua han de fer-se abans de la compactació. Després, l'única humectació admissible és la de la preparació per a col·locar la capa següent.

La compactació s'ha d'efectuar longitudinalment, començant per les vores exteriors i progressant cap al centre per a cavalcar-se en cada recorregut en un ample no inferior a 1/3 del de l'element compactador.

Les zones que, per la seva reduïda extensió, el seu pendent o la seva proximitat a obres de pas o desguàs, murs o estructures, no permetin la utilització de l'equip habitual, s'han de compactar amb els mitjans adequats al cas per tal d'aconseguir la densitat prevista.

No s'autoritza el pas de vehicles i maquinària fins que la capa no s'hagi consolidat definitivament. Els defectes que es derivin d'aquest incompliment han de ser reparats pel contractista segons les indicacions de la DF.

Les irregularitats que excedeixin les toleràncies especificades a l'apartat anterior han de ser corregides pel constructor. Caldrà escarificar en una profunditat mínima de 15 cm, afegint o retirant el material necessari tornant a compactar i allisar.

### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

GRUIX SENSE ESPECIFICAR:

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

CAPES DE GRUIX DEFINIT:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

CONDICIONS GENERALS:

L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.

No són d'abonament els escreixos laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## P9 - FIRMES Y PAVIMENTOS

### P93 - BASES, SOLERAS Y RECRECIDOS

#### P93I- - RECRESCUDA I ANIVELLAMENT DEL SUPORT AMB PASTA AUTOANIVELLANT

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P93I-57RG.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de recrescudes i capes de millora i anivellament de paviments.

S'han considerat els tipus següents:

Recrescuda del suport de paviments amb terratzo

Recrescuda del suport de paviments amb morter de ciment

Capa de millora del suport anivellat amb pasta allisadora

Formació de base per a paviment flotant amb llosa de formigó de 5 cm de gruix

Capa de neteja i anivellament amb morter de ciment

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

En la capa de millora del suport anivellat amb pasta allisadora:

Preparació i comprovació de la superfície d'assentament

Col·locació de la pasta allisadora

CAPA DE MILLORA DEL SUPORT ANIVELLAT AMB PASTA ALLISADORA:

La capa de millora ha d'estar ben adherida al suport i ha de formar una superfície plana, fina, llisa i de porositat homogènia.

Toleràncies d'execució:

Nivell:  $\pm 10$  mm

Gruix:  $\pm 1$  mm

Horitzontalitat:  $\pm 4$  mm/2 m

##### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

PASTA ALLISADORA:

L'aplicació de la pasta s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 30°C.

El suport ha de tenir la planor, el nivell i l'horitzontalitat previstos. Ha de tenir un grau d'humitat  $\leq 2,5\%$ .

Ha d'estar sanejat i net de matèries que dificultin l'adherència.

La pasta s'ha de preparar amb un 20 a 25% d'aigua i s'ha de deixar reposar 5 min si és d'assecat ràpid i de 20 a 30 min si és d'assecat lent.

L'aplicació s'ha de fer d'acord amb les instruccions del fabricant.

La capa de millora no s'ha de trepitjar durant les 4 h següents a la seva aplicació si és una pasta d'assecatge ràpid i durant 24 h si és d'assecatge lent.

S'ha d'esperar de 24 a 72 h per col·locar el paviment.

##### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures,

d'acord amb els criteris següents:

Obertures  $\leq 1$  m2: No es dedueixen

Obertures  $> 1$  m2: Es dedueix el 100%

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

RECRESCUDA I CAPA DE MILLORA:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

---

## P9 - FIRMES Y PAVIMENTOS

### P93 - BASES, SOLERAS Y RECRECIDOS

#### P93M- - SOLERA DE FORMIGÓ

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P93M-3G0F.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de solera amb formigó per a suport del paviment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Preparació i comprovació de la superfície d'assentament

Muntatge d'encofrats

Col·locació del formigó

Execució de junts de dilatació i formigonament

Protecció del formigó fresc i curat

Desmuntatge dels encofrats

CONDICIONS GENERALS:

No ha de tenir esquerdes ni discontinuïtats.

La superfície acabada ha d'estar reglejada.

Ha de tenir la textura uniforme, amb la planor i el nivell previstos.

Ha de tenir junts de dilatació fets a distàncies no superiors a 25 m; han de ser de 2 cm d'amplària i han d'estar plens d'un material flexible.

Els junts de formigonat han de ser de tot el gruix i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els junts de retracció.

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08

Toleràncies d'execució:

Gruix: - 10 mm, + 15 mm

Nivell:  $\pm 10$  mm

Planor:  $\pm 5$  mm/3 m

##### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.

S'ha de vibrar fins a aconseguir una massa compacta, sense que es produeixin segregacions.

Durant el temps de cura i fins a aconseguir el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir la superfície del formigó humida.

Aquest procés ha de durar com a mínim:

15 dies en temps calorós i sec

7 dies en temps humit

El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.

##### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures,

d'acord amb els criteris següents:

Obertures  $\leq 1$  m2: No es dedueixen

Obertures  $> 1$  m2: Es dedueix el 100%

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

---

## P9 - FIRMES Y PAVIMENTOS

### P96 - VORALS I VORADES

#### P967- - VORADA RECTA DE PECES DE FORMIGÓ

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P967-XAPA.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de vorada amb materials diferents.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

Vorada de peces pedra o de formigó col·locades sobre base de formigó

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Preparació i comprovació de la superfície d'assentament

Col·locació del formigó de la base

Col·locació de les peces de la vorada rejuntades amb morter

VORADA DE PEDRA O FORMIGÓ:

---

L'element col·locat ha de tenir un aspecte uniforme, net, sense escantonaments ni d'altres defectes.  
S'ha d'ajustar a les alineacions previstes i ha de sobresortir de 10 a 15 cm per damunt de la rigola.  
Els junts entre les peces han de ser  $\leq 1$  cm i han de quedar rejuntats amb morter.  
En el cas de la col·locació sobre base de formigó, ha de quedar assentada 5 cm sobre el llit de formigó.  
Dimensions de la base de formigó (al seu cas):  
Amplària de la base de formigó: Gruix de la vorada + 5 cm  
Gruix de la base de formigó: 4 cm  
Pendent transversal:  $\geq 2\%$   
Toleràncies d'execució:  
Replanteig:  $\pm 10$  mm (no acumulatius)  
Nivell:  $\pm 10$  mm  
Planor:  $\pm 4$  mm/2 m (no acumulatius)  
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ  
CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges.  
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.  
L'abocada del formigó s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions i s'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta.  
Per a realitzar junts de formigonat no previstos en el projecte, cal l'autorització i les indicacions explícites de la DF.  
Les peces s'han de col·locar abans que el formigó comenci el seu adormiment.

Durant l'adormiment i fins aconseguir el 70% de la resistència prevista s'ha de mantenir humida la superfície del formigó.  
Aquest procés ha de ser, com a mínim, de 3 dies.

### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.

Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.

Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

---

## P9 - FIRMES Y PAVIMENTOS

### P99 - ESCOCELLS

#### P990- - BASTIMENT PER A TAPA D'ESCOCELL, COL·LOCAT

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P990-49BQ.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament i col·locació d'elements per a la protecció d'escocells.

S'han considerat els elements següents:

Bastiment per a tapes d'escocell

Tapa d'escocell

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Bastiment per a tapa d'escocell:

Preparació i comprovació de la superfície d'assentament

Col·locació del bastiment amb morter

CONDICIONS GENERALS:

L'element col·locat no ha de tenir defectes visibles ni modificacions de les condicions exigides als materials components.

Toleràncies d'execució:

Balçament general:  $\pm 3$  mm

BASTIMENT PER A TAPA D'ESCOCELL:

La part superior del bastiment ha de quedar al mateix pla que l'enrajolat perimetral i sòlidament travat al paviment per les seves potes d'ancoratge.

Toleràncies d'execució:

Distància entre el pla del bastiment i el de l'enrajolat:  $\pm 2$  mm

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

BASTIMENT PER A TAPA D'ESCOCELL:

No hi han condicions específiques del procés d'execució.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

---

## P9 - FIRMES Y PAVIMENTOS

### P99 - ESCOCELLS

#### P994- - TAPA D'ESCOCELL, COL·LOCADA

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P994-DRL0.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament i col·locació d'elements per a la protecció d'escocells.

S'han considerat els elements següents:

Bastiment per a tapes d'escocell

Tapa d'escocell

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Tapa d'escocell:

Preparació i comprovació del bastiment

Col·locació de la tapa d'escocell

CONDICIONS GENERALS:

L'element col·locat no ha de tenir defectes visibles ni modificacions de les condicions exigides als materials components.

Toleràncies d'execució:

Balçament general:  $\pm 3$  mm

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

TAPA D'ESCOCELL:

Si després de la col·locació apareixen defectes que no s'han vist abans o que s'han produït durant el procés, la tapa s'ha de treure i s'ha de canviar.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

---

## P9 - FIRMES Y PAVIMENTOS

## **P9A - PAVIMENTS GRANULARS**

### **P9A2- - PAVIMENT DE TERRA**

#### **0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

P9A2-DN50.

Plec de condicions

#### **1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Formació de paviment de terra.

S'han considerat els materials següents:

Sauló

Terra-ciment executada "in situ"

Material seleccionat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

En els paviments de sauló o material seleccionat:

Preparació i comprovació de la superfície d'assentament

Aportació de material

Estesa, humectació (si és necessària), i compactació de cada tongada

Allisada de la superfície de l'última tongada

**CONDICIONS GENERALS:**

La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifici la DF.

La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la DT.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

Toleràncies d'execució:

Planor:  $\pm 10$  mm/3 m

**PAVIMENTS DE SAULÓ O MATERIAL SELECCIONAT:**

Toleràncies d'execució:

Replanteig de rasants: + 0, - 1/5 del gruix teòric

Nivell de la superfície:  $\pm 20$  mm

#### **2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**

**CONDICIONS GENERALS:**

La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.

**PAVIMENTS DE SAULÓ O DE MATERIAL SELECCIONAT:**

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.

El contingut òptim d'humitat s'ha de determinar a l'obra, en funció de la maquinària disponible i dels resultats dels assaigs realitzats.

L'estesa s'ha de fer per capes de gruix uniforme, cal evitar la segregació o la contaminació.

No s'ha d'estendre cap tongada mentre no s'hagi comprovat el grau de compactació de la precedent.

Abans d'estendre una tongada es pot homogeneïtzar i humidificar, si es considera necessari.

Totes les aportacions d'aigua han de fer-se abans de la compactació. Després, l'única humectació admissible és la de la preparació per a col·locar la capa següent.

La compactació s'ha d'efectuar longitudinalment, començant per les vores exteriors i progressant cap al centre per a cavalcar-se en cada recorregut en un ample no inferior a 1/3 del de l'element compactador.

Les zones que, per la seva reduïda extensió, el seu pendent o la seva proximitat a obres de pas o desguàs, murs o estructures, no permetin la utilització de l'equip habitual, s'han de compactar amb els mitjans adequats al cas per tal d'aconseguir la densitat prevista.

No s'autoritza el pas de vehicles i maquinària fins que la capa no s'hagi consolidat definitivament. Els defectes que es deriven d'aquest incompliment han de ser reparats pel contractista segons les indicacions de la DF.

Les irregularitats que excedeixin les toleràncies especificades a l'apartat anterior han de ser corregides pel constructor. Caldrà escarificar en una profunditat mínima de 15 cm, afegint o retirant el material necessari tornant a compactar i allisar.

#### **3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

**PAVIMENTS DE SAULÓ O MATERIAL SELECCIONAT:**

L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.

No són d'abonament els escreixos laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents.

#### **4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

## **P9 - FIRMES Y PAVIMENTOS**

### **P9F - PAVIMENTO DE PIEZAS DE HORMIGÓN**

#### **P9F3- - PAVIMENTO DE PIEZAS DE HORMIGÓN, DE FORMA REGULAR, COLOCADO CON MORTERO**

#### **0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

P9F3-4WPZ.

Plec de condicions

#### **1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS**

Formación de pavimento de adoquines o losas.

Se han considerado los siguientes materiales y formas de colocación:

Pavimento de adoquines o losas colocados con mortero y juntas rellenas con lechada de cemento

Pavimento de losas colocadas con mortero y juntas rellenas con arena fina.

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

En la colocación de adoquines con mortero y juntas rellenas con lechada de cemento:

Preparación y comprobación de la superficie de asiento

Colocación de la base de mortero seco

Humectación y colocación de los adoquines

Compactación de la superficie

Humectación de la superficie

Relleno de las juntas con lechada de cemento

En la colocación con mortero y juntas rellenas con arena fina:

Comprobación del nivel de la base de hormigón

Pintado inferior de las piezas con agua y cemento

Colocación de las piezas con mortero de consistencia blanda

Relleno de juntas con arena, barriendo el exceso.

**CONDICIONES GENERALES:**

El pavimento formará una superficie plana, sin resaltes entre piezas, uniforme y se ajustará a las alineaciones y a las rasantes previstas.

Las piezas quedarán bien asentadas, con la cara más pulida o más ancha arriba.

Las piezas estarán dispuestas formando alineaciones rectas, según el despiece definido en la DT.

Excepto en las zonas clasificadas de uso restringido por el CTE no se admitirán las siguientes discontinuidades en el propio pavimento ni en los encuentros de éste con otros elementos:

Imperfecciones o irregularidades que supongan una diferencia de nivel de más de 6 mm

Los desniveles que no excedan de 50 mm se resolverán con una pendiente que no exceda el 25%

En zonas interiores de circulación de personas, el suelo no presentará perforaciones o huecos por los que pueda introducirse una esfera de 15 mm de diámetro

**PAVIMENTO COLOCADO SOBRE MORTERO O LECHO DE ARENA**

Las piezas deben quedar bien adheridas al soporte.

Las juntas quedarán llenas de material de relleno.

Pendiente transversal (pavimentos exteriores):  $\geq 2\%$ ,  $\leq 8\%$

Cuando el pavimento se tome con mortero se deberán respetar las juntas propias del soporte.

El pavimento de losas no presentará piezas rotas, desportilladas, manchadas, ni otros defectos superficiales.

**PAVIMENTO DE ADOQUINES:**

Quedarán colocados a rompejuntas, siguiendo las especificaciones de la DT.

Juntas entre piezas:  $\leq 8$  mm

Tolerancias de ejecución:

Nivel:  $\pm 12$  mm

Replanteo:  $\pm 10$  mm

Planeidad:  $\pm 5$  mm/3 m

#### **2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN**

**PAVIMENTO COLOCADO SOBRE MORTERO O LECHO DE ARENA**

La superficie del soporte estará limpia y húmeda.

El pavimento no se pisará durante las 24 h siguientes a su colocación o lo indicado por la DT

**COLOCACION CON MORTERO Y JUNTAS RELLENAS CON LECHADA:**

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura sea  $< 5^{\circ}\text{C}$ .

Los adoquines se colocarán sobre una base de mortero seco.

Las piezas a colocar tendrán la humedad necesaria para que no absorban el agua del mortero.

Una vez colocadas las piezas se regarán para conseguir el fraguado del mortero de base.

Después se rellenarán las juntas con la lechada.

**JUNTAS RELLENAS CON MORTERO O LECHADA:**

En exteriores, la superficie se mantendrá húmeda durante las 72 h siguientes.

**COLOCACIÓN CON MORTERO Y RELLENO DE JUNTAS CON ARENA FINA:**

Las piezas se pintarán por su cara inferior con mezcla de agua y cemento con el fin de mejorar la adherencia.

El mortero tendrá consistencia blanda y la losa debe de quedar apoyada sobre el mortero en toda la superficie.

El relleno de juntas con arenas se realizará por sucesivos barridos.

Se evitará el paso del personal durante los siguientes días y durante las 3 semanas posteriores a los vehículos auxiliares de la obra.

**3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN**

m2 de superficie ejecutada de acuerdo con las especificaciones de la DT, con deducción de la superficie correspondiente a huecos interiores, con el siguiente criterio:

Pavimentos exteriores:

Huecos <= 1,5 m2: No se deducen

Huecos > 1,5 m2: Se deduce el 100%

Pavimentos interiores:

Huecos <= 1 m2: No se deducen

Huecos > 1 m2: Se deduce el 100%

Estos criterios incluyen el acabado específico de los acuerdos con los bordes, sin que comporte el uso de materiales diferentes de aquellos que normalmente conforman la unidad.

**4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO**

**PAVIMENTO COLOCADO SOBRE MORTERO O LECHO DE ARENA**

No hay normativa de obligado cumplimiento.

---

## **P9 - FIRMES Y PAVIMENTOS**

### **P9G - PAVIMENTOS DE HORMIGÓN**

#### **P9G8- - PAVIMENTO DE HORMIGÓN CON FIBRAS ACABADO CON ADITIVOS**

#### **0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

P9G8-F7XX,P9G8-F7X1.

Plec de condicions

#### **1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS**

Pavimentos de hormigón, con árido normal o de arcilla expandida, con o sin fibras, acabados fratasados añadiendo cemento portland o polvo de cuarzo o con la ejecución de una textura superficial.

Se han considerado las siguientes colocaciones del hormigón:

Con extendedora de hormigón

Con regla vibratoria

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

En la colocación con extendedora:

Preparación y comprobación de la superficie de asiento

Colocación de elementos de guiado de las máquinas

Colocación del hormigón

Realización de la textura superficial

Protección y curado del hormigón

En la colocación con regla vibratoria:

Preparación y comprobación de la superficie de asentamiento

Colocación de los encofrados laterales, en su caso

Vertido, extendido y vibrado del hormigón

Realización de la textura superficial

Protección del hormigón y curado

**CONDICIONES GENERALES:**

La superficie del pavimento presentará una textura uniforme y no tendrá segregaciones.

El hormigón colocado no tendrá disgregaciones o coqueas en la masa.

Las losas no presentarán grietas.

Tendrá las juntas de retracción y dilatación especificadas en la DT o, en su defecto, las indicadas por la DF.

Estas juntas cumplirán las especificaciones de su pliego de condiciones.

Los cantos de las losas y los labios de las juntas que presenten astilladuras se repararán con resina epoxi, según las instrucciones de la DF.

La anchura del pavimento no será inferior en ningún caso a la prevista en la DT.

El espesor del pavimento no será inferior en ningún punto al previsto en la DT.

La capa tendrá la pendiente especificada en la DT, o en su defecto la que especifique la DF.

El acabado de la superficie tendrá la textura indicada en la DT o el que estipule la DF.

**PAVIMENTO CON HORMIGÓN ESTRUCTURAL O LIGERO:**

Resistencia característica del hormigón se comprobará de acuerdo con el artículo 86 de la EHE-08

Tolerancias de ejecución:

Nivel: ± 10 mm

Planeidad:

En dirección longitudinal: ± 3 mm con regla de 3 m

En dirección transversal: ± 6 mm con regla de 3 m

Aceras y rampas en cualquier dirección: ± 6 mm con regla de 3 m

Las tolerancias de ejecución cumplirán lo especificado en el artículo 5.9 del anejo 11 de la norma EHE-08.

**2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN**

**CONDICIONES GENERALES:**

La puesta en obra del hormigón se suspenderá cuando se prevea que durante las 48 h siguientes, la temperatura ambiente pueda ser inferior a 0°C. Si en algún caso es imprescindible hormigonar en estas condiciones, se tomarán las medidas necesarias para garantizar que en el proceso de fraguado del hormigón, no se producirán deterioros en los elementos ni pérdidas de resistencia.

La capa no se extenderá hasta que se haya comprobado que la superficie sobre la que debe asentarse tiene las condiciones de calidad y forma previstas, con las tolerancias establecidas. Si en esta superficie hay defectos o irregularidades que excedan de las tolerables, se corregirán antes de la ejecución de la partida de obra, de acuerdo con las indicaciones de la DF.

En tiempo caluroso, o con viento y humedad relativa baja, se extremarán las precauciones para evitar desecaciones superficiales y fisuraciones, según las indicaciones de la DF.

Cuando la temperatura ambiente sea superior a los 30°C, se controlará constantemente la temperatura del hormigón, que no superará en ningún momento los 35°C.

Se realizará un tramo de prueba >= 200 m con la misma dosificación, equipo, velocidad de hormigonado y espesor que después se utilizará en la obra.

No se procederá a la construcción de la capa sin que en un tramo de prueba haya estado aprobado por la DF.

Se interrumpirá el hormigonado cuando llueva con una intensidad que pueda provocar la deformación del canto de las losas o la pérdida de la textura superficial del hormigón fresco.

Entre la fabricación del hormigón y su acabado no puede pasar más de 1 h. La DF podrá ampliar este plazo hasta un máximo de 2 h, si se toman medidas para retrasar el fraguado del hormigón o si las condiciones ambientales son favorables.

El hormigón se pondrá en obra antes de iniciar el fraguado. Su temperatura será >= 5°C.

Delante de la maestra enrasadora se mantendrá en todo momento y en toda el ancho de la pavimentadora un exceso de hormigón fresco en forma de cordón de altura <= 10 cm.

El vertido y extendido se realizarán procurando evitar segregaciones y contaminaciones.

Se dispondrán los medios necesarios para facilitar la circulación del personal y evitar daños al hormigón fresco.

Los cortes de hormigonado tendrán todos los accesos señalizados y acondicionados para proteger la capa construida.

En las juntas longitudinales se aplicará un producto antiadherente en el canto de la franja ya construida. Se cuidará que el hormigón que se coloque a lo largo de esta junta sea homogéneo y quede compactado.

Se dispondrán juntas transversales de hormigonado al final de la jornada, o cuando se haya producido una interrupción del hormigonado que haga temer un principio de fraguado en el frente de avance.

Siempre que sea posible se harán coincidir estas juntas con una de contracción o de dilatación, modificando si es necesario la situación de aquellas, según las instrucciones de la DF.

Si no se puede hacer de esta forma, se dispondrán a una distancia de la junta más cercana >= 1,5 m.

Se retocarán manualmente las imperfecciones de los labios de las juntas transversales de contracción ejecutadas en el hormigón fresco.

Se prohibirá el riego con agua o la extensión de mortero sobre la superficie del hormigón fresco para facilitar su acabado.

Donde sea necesario aportar material para corregir una zona baja, se utilizará hormigón no extendido.

En el caso que se hormigonee en dos capas, se extenderá la segunda antes que la primera empiece su fraguado. Entre la puesta en la obra de las dos capas no pasarán más de 30 minutos.

En el caso que se pare la puesta en obra del hormigón más de 30 minutos, se cubrirá el frente de forma que no se evapore el agua. Si el plazo de interrupción fuera superior al máximo admitido entre la fabricación y puesta en obra del hormigón, se dispondrá una junta transversal.

El aditivo para el acabado del pavimento, en su caso, se esparcirá uniformemente sobre el hormigón fresco en una cantidad de 2/3 del total y se pasará la máquina alisadora. Seguidamente se extenderá el resto de aditivo y se alisará mecánicamente.

Cuando el hormigón esté fresco, se redondearán los cantos de la capa con una llana curva.

El hormigón se curará con un producto filmógeno, excepto en el caso que la DF autorice otro sistema, el riego de curado, en su caso, cumplirá las especificaciones del Pliego de condiciones correspondiente.

Se prohibirá todo tipo de circulación sobre la capa durante los 3 días siguientes al hormigonado, a excepción del imprescindible para la ejecución de juntas y la comprobación de la regularidad superficial.

El tráfico de obra no circulará antes de que el hormigón haya alcanzado el 80% de la resistencia exigida a los 28 días.

La apertura a la circulación ordinaria no se hará antes de 7 días del acabado del pavimento.

**EXTENDIDO CON EXTENDEDORA:**

El camino de rodadura de las máquinas estará suficientemente compactado y se mantendrá limpio. No tendrá irregularidades

superiores a 15 mm, medido con regla de 3 m (NLT-334).

Los elementos vibratorios de las máquinas no se apoyarán sobre pavimentos acabados, y dejarán de funcionar en el instante en que éstas se paren.

La longitud de la maestra enrasadora de la pavimentadora será suficiente para que no se aprecien ondulaciones en la superficie del hormigón.

La distancia entre las piquetas que sustentan el cable guía de la extendidora no será superior a 10 m.

Esta distancia se reducirá a 5 m en las curvas de radio inferior a 500 m y en los acuerdos verticales de parámetro inferior a 2000 m.

Se tensará el cable de guía de forma que la flecha entre dos piquetas consecutivas sea  $\leq 1$  mm.

Se protegerá la zona de las juntas de la acción de las orugas interponiendo bandas de goma, chapas metálicas u otros materiales en el caso de que se hormigonee una franja junto a otra existente y se utilice ésta como guía de las máquinas.

En caso de que la maquinaria utilice como elemento de rodadura una franja de hormigón previamente construido, tendrá que haber alcanzado una edad mínima de 3 días.

El vertido y el extendido del hormigón se harán de forma suficientemente uniforme para no desequilibrar el avance de la pavimentadora. Esta precaución se extremará en el caso de hormigonado en rampa.

La superficie del pavimento no se retocará, excepto en zonas aisladas, comprobadas con una regla no inferior a 4 m.

**EXTENDIDO CON REGLE VIBRATORIO:**

La cantidad de encofrado disponible será suficiente para que, en un plazo mínimo de desencofrado del hormigón de 16 h, se tenga en todo momento colocada y a punto una longitud de encofrado no inferior a la correspondiente a 3 h de hormigonado.

**HORMIGONADO CON HORMIGÓN CON FIBRAS:**

El hormigonado se realizará sin interrupciones con el objeto de evitar discontinuidades en la distribución de fibras

El vibrado superficial se realizará con cuidado de que las fibras no se dispongan de forma paralela a las superficies encofradas.

Cuando el vibrado sea interno se procurará no generar zonas con exceso de pasta y ausencia de fibras

**3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN**

m<sup>2</sup> de superficie realmente ejecutada, medida según las especificaciones de la DT comprobada y aceptada expresamente por la DF.

Estos criterios incluyen el acabado específico de los encuentros con los bordes, sin que comporte el uso de materiales diferentes a aquellos que normalmente conforman la unidad.

No se incluyen en estos criterios las reparaciones de irregularidades superiores a las tolerables.

No es de abono en esta unidad de obra el riego de curado.

No son de abono en esta unidad de obra las juntas de retracción ni las de dilatación.

No se incluye dentro de esta unidad de obra el abono de los trabajos de preparación de la superficie existente.

**EXTENDIDO CON REGLE VIBRATORIO:**

Se incluye el montaje y desmontaje del encofrado lateral, en caso en que sea necesario.

**4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO**

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

---

## P9 - FIRMES Y PAVIMENTOS

### P9G - PAVIMENTOS DE HORMIGÓN

#### P9GC- - PAVIMENTO D EJHORMIGÓN ACABADO CON ADITIVOS-EDIFICACIÓ

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9GC-ADSC.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Pavimentos de hormigón, con árido normal o de arcilla expandida, con o sin fibras, acabados fratasados añadiendo cemento portland o polvo de cuarzo o con la ejecución de una textura superficial.

Se han considerado las siguientes colocaciones del hormigón:

Con regla vibratoria

Extendido manual y vibrado manual

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

Preparación y comprobación de la superficie de asentamiento

Colocación de los encofrados laterales, en su caso

Vertido, extendido y vibrado del hormigón

Realización de la textura superficial

Protección del hormigón y curado

**CONDICIONES GENERALES:**

La superficie del pavimento presentará una textura uniforme y no tendrá segregaciones.

El hormigón colocado no tendrá disgregaciones o coqueas en la masa.

Las losas no presentarán grietas.

Tendrá las juntas de retracción y dilatación especificadas en la DT o, en su defecto, las indicadas por la DF.

Estas juntas cumplirán las especificaciones de su pliego de condiciones.

Los cantos de las losas y los labios de las juntas que presenten astilladuras se repararán con resina epoxi, según las instrucciones de la DF.

La anchura del pavimento no será inferior en ningún caso a la prevista en la DT.

El espesor del pavimento no será inferior en ningún punto al previsto en la DT.

La capa tendrá la pendiente especificada en la DT, o en su defecto la que especifique la DF.

El acabado de la superficie tendrá la textura indicada en la DT o el que estipule la DF.

**PAVIMENTO CON HORMIGÓN ESTRUCTURAL O LIGERO:**

Resistencia característica del hormigón se comprobará de acuerdo con el artículo 86 de la EHE-08

Tolerancias de ejecución:

Nivel:  $\pm 10$  mm

Planeidad:

En dirección longitudinal:  $\pm 3$  mm con regla de 3 m

En dirección transversal:  $\pm 6$  mm con regla de 3 m

Aceras y rampas en cualquier dirección:  $\pm 6$  mm con regla de 3 m

Las tolerancias de ejecución cumplirán lo especificado en el artículo 5.9 del anejo 11 de la norma EHE-08.

**2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN**

**CONDICIONES GENERALES:**

La puesta en obra del hormigón se suspenderá cuando se prevea que durante las 48 h siguientes, la temperatura ambiente pueda ser inferior a 0°C. Si en algún caso es imprescindible hormigonar en estas condiciones, se tomarán las medidas necesarias para garantizar que en el proceso de fraguado del hormigón, no se producirán deterioros en los elementos ni pérdidas de resistencia.

La capa no se extenderá hasta que se haya comprobado que la superficie sobre la que debe asentarse tiene las condiciones de calidad y forma previstas, con las tolerancias establecidas. Si en esta superficie hay defectos o irregularidades que excedan de las tolerables, se corregirán antes de la ejecución de la partida de obra, de acuerdo con las indicaciones de la DF.

En tiempo caluroso, o con viento y humedad relativa baja, se extremarán las precauciones para evitar desecaciones superficiales y fisuraciones, según las indicaciones de la DF.

Cuando la temperatura ambiente sea superior a los 30°C, se controlará constantemente la temperatura del hormigón, que no superará en ningún momento los 35°C.

Se realizará un tramo de prueba  $\geq 200$  m con la misma dosificación, equipo, velocidad de hormigonado y espesor que después se utilizará en la obra.

No se procederá a la construcción de la capa sin que en un tramo de prueba haya estado aprobado por la DF.

Se interrumpirá el hormigonado cuando llueva con una intensidad que pueda provocar la deformación del canto de las losas o la pérdida de la textura superficial del hormigón fresco.

Entre la fabricación del hormigón y su acabado no puede pasar más de 1 h. La DF podrá ampliar este plazo hasta un máximo de 2 h, si se toman medidas para retrasar el fraguado del hormigón o si las condiciones ambientales son favorables.

El hormigón se pondrá en obra antes de iniciar el fraguado. Su temperatura será  $\geq 5^\circ\text{C}$ .

Delante de la maestra enrasadora se mantendrá en todo momento y en toda el ancho de la pavimentadora un exceso de hormigón fresco en forma de cordón de altura  $\leq 10$  cm.

El vertido y extendido se realizarán procurando evitar segregaciones y contaminaciones.

Se dispondrán los medios necesarios para facilitar la circulación del personal y evitar daños al hormigón fresco.

Los cortes de hormigonado tendrán todos los accesos señalizados y acondicionados para proteger la capa construida.

En las juntas longitudinales se aplicará un producto antiadherente en el canto de la franja ya construida. Se cuidará que el hormigón que se coloque a lo largo de esta junta sea homogéneo y quede compactado.

Se dispondrán juntas transversales de hormigonado al final de la jornada, o cuando se haya producido una interrupción del hormigonado que haga temer un principio de fraguado en el frente de avance.

Siempre que sea posible se harán coincidir estas juntas con una de contracción o de dilatación, modificando si es necesario la situación de aquellas, según las instrucciones de la DF.

Si no se puede hacer de esta forma, se dispondrán a una distancia de la junta más cercana  $\geq 1,5$  m.

Se retocarán manualmente las imperfecciones de los labios de las juntas transversales de contracción ejecutadas en el hormigón fresco.

Se prohibirá el riego con agua o la extensión de mortero sobre la superficie del hormigón fresco para facilitar su acabado.

Donde sea necesario aportar material para corregir una zona baja, se utilizará hormigón no extendido.

En el caso que se hormigonee en dos capas, se extenderá la segunda antes que la primera empiece su fraguado. Entre la puesta en la obra de las dos capas no pasarán más de 30 minutos.

En el caso que se pare la puesta en obra del hormigón más de 30 minutos, se cubrirá el frente de forma que no se evapore el agua. Si el plazo de interrupción fuera superior al máximo admitido entre la fabricación y puesta en obra del hormigón, se dispondrá una junta transversal.

El aditivo para el acabado del pavimento, en su caso, se esparcirá uniformemente sobre el hormigón fresco en una cantidad de 2/3 del total y se pasará la máquina alisadora. Seguidamente se extenderá el resto de aditivo y se alisará mecánicamente. Cuando el hormigón esté fresco, se redondearán los cantos de la capa con una llana curva. El hormigón se curará con un producto filmógeno, excepto en el caso que la DF autorice otro sistema, el riego de curado, en su caso, cumplirá las especificaciones del Pliego de condiciones correspondiente. Se prohibirá todo tipo de circulación sobre la capa durante los 3 días siguientes al hormigonado, a excepción del imprescindible para la ejecución de juntas y la comprobación de la regularidad superficial. El tráfico de obra no circulará antes de que el hormigón haya alcanzado el 80% de la resistencia exigida a los 28 días. La apertura a la circulación ordinaria no se hará antes de 7 días del acabado del pavimento.

#### EXTENDIDO CON REGLE VIBRATORIO:

La cantidad de encofrado disponible será suficiente para que, en un plazo mínimo de desencofrado del hormigón de 16 h, se tenga en todo momento colocada y a punto una longitud de encofrado no inferior a la correspondiente a 3 h de hormigonado.

#### 3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

m2 de superficie realmente ejecutada, medida según las especificaciones de la DT comprobada y aceptada expresamente por la DF.

Estos criterios incluyen el acabado específico de los encuentros con los bordes, sin que comporte el uso de materiales diferentes a aquellos que normalmente conforman la unidad.

No se incluyen en estos criterios las reparaciones de irregularidades superiores a las tolerables.

No es de abono en esta unidad de obra el riego de curado.

No son de abono en esta unidad de obra las juntas de retracción ni las de dilatación.

No se incluye dentro de esta unidad de obra el abono de los trabajos de preparación de la superficie existente.

#### EXTENDIDO CON REGLE VIBRATORIO:

Se incluye el montaje y desmontaje del encofrado lateral, en caso en que sea necesario.

#### 4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

## P9 - FIRMES Y PAVIMENTOS

### P9M - PAVIMENTOS CONTINUOS

#### P9M3- - PAVIMENTO CONTINUO MULTICAPA DE RESINAS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9M3-8BXX.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Revestimiento continuo para pavimentos:

Se han considerado las siguientes unidades de obra:

Pavimento de resina sintética en dos capas, con o sin imprimación

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

Revestimiento de resinas:

Preparación y comprobación de la superficie

Aplicación sucesiva, con los intervalos de secado, de las capas de producto

Aplicación sucesiva, en su caso, con los intervalos de secado, de las capas de pintura de acabado

Limpieza final de la superficie acabada

Protección del revestimiento colocado

#### CONDICIONES GENERALES:

Debe quedar bien adherido al soporte.

El revestimiento formará una superficie plana y lisa.

El revestimiento no presentará fisuras, bolsas, descolgamientos ni otros defectos.

Tendrá un color, un brillo y una textura uniformes.

Tolerancias de ejecución:

Nivel:  $\pm 10$  mm

Espesor:  $\pm 10\%$

Horizontalidad:  $\pm 4$  mm/2 m

#### ACABADO PINTADO:

Estarán pintadas todas las superficies indicadas en la DT.

El revestimiento no presentará fisuras, bolsas, descolgamientos ni otros defectos.

Tendrá el espesor indicado en la DT, de acuerdo con la dotación prevista y los rendimientos indicados por el fabricante.

#### 2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

##### CONDICIONES GENERALES:

Se aplicará a temperaturas entre 10 y 30°C, sin lluvia.

Antes de la aplicación se comprobará que el producto tenga un aspecto homogéneo.

El soporte a cubrir habrá alcanzado una resistencia mecánica adecuada.

La superficie a cubrir estará seca, saneada y limpia de materias que dificulten la adherencia.

Se evitarán los trabajos que desprendan polvo o partículas cerca del área a tratar, antes, durante y después de la aplicación.

Se aplicará siguiendo las instrucciones de la documentación técnica del fabricante.

##### PAVIMENTO DE RESINAS SINTÉTICAS:

Se eliminarán las irregularidades del soporte que sean superiores a 3 mm.

Tiempo de secado (25°C capa 1 mm): 3-4 h

#### 3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.

Con deducción de la superficie correspondiente a huecos, de acuerdo con los criterios siguientes:

Huecos  $\leq 1$  m2: No se deducen

Huecos  $> 1$  m2: Se deduce el 100%

#### 4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

No hay normativa de obligado cumplimiento.

## P9 - FIRMES Y PAVIMENTOS

### P9P - PAVIMENTOS SINTÉTICOS Y DE LINÓLEO

#### P9P7- - PAVIMENTO DE LINÓLEO

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9P7-8FN3.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Formación de pavimento sintético, en láminas o losetas.

Se han considerado los siguientes tipos:

Pavimento formado con láminas o piezas de linóleo colocadas con adhesivo acrílico de dispersión acuosa y soldado en caliente con cordón celular.

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

Pavimentos de PVC y linóleo:

Preparación y comprobación de la superficie de asentamiento

Colocación del adhesivo

Colocación de las láminas o losetas

Ejecución de las juntas

Sellado de las juntas

Protección del pavimento acabado

#### CONDICIONES GENERALES:

La superficie acabada tendrá una textura y color uniformes.

El pavimento no presentará juntas desportilladas, manchas de adhesivo ni otros defectos superficiales.

No habrá bolsas ni resaltes entre las láminas o las losetas.

Las láminas o las losetas estarán bien adheridas al soporte y formarán una superficie plana y lisa de textura uniforme.

La separación entre el pavimento y los paramentos será de 2 a 5 mm y quedará cubierta con el rodapié.

Tolerancias de ejecución:

Nivel:  $\pm 5$  mm

Horizontalidad:  $\pm 4$  mm/2 m

#### PAVIMENTOS DE PVC Y LINÓLEO:

Las juntas estarán soldadas en caliente mediante un cordón de soldadura de cloruro de polivinilo de diámetro 4 mm o en frío por el procedimiento de soldadura líquida.

#### 2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

##### CONDICIONES GENERALES:

La colocación se realizará a temperatura ambiente, entre 15°C y 20°C.

En el momento de la colocación la temperatura mínima de la solera deberá ser de 10° C.



La humedad relativa durante la instalación estará entre el 50 y el 60 %  
El pavimento se colocará cuando el local esté terminado y acristalado.  
El soporte estará seco y limpio, y cumplirá las condiciones de planeidad y nivel que se exigen al pavimento acabado.  
Se respetarán las juntas propias del soporte.  
El soporte tendrá un grado de humedad <= 2,5% y una dureza Brinell superficial medida con bola de 10 mm de diámetro >= 30 N/mm2 (UNE\_EN\_ISO 6506/1)  
Las láminas o las losetas se mantendrán 24 h a la temperatura ambiente del local a pavimentar.  
Para la colocación de láminas, las tiras se solaparán 20 mm habiéndose cortado previamente el borde inferior con regla y realizándose a continuación el corte y pegado de la superior.  
El pavimento no se pisará durante las 24 h siguientes a su colocación.  
PAVIMENTOS DE PVC Y LINÓLEO:  
El adhesivo se aplicará con espátula de dientes finos, con un consumo mínimo de 250 g/m2. Su uso responderá a las instrucciones del fabricante.  
En el caso de soldadura en caliente, las láminas o losetas se colocarán dejando un espacio de 1 mm entre ellas.  
En el caso de soldadura en frío, las láminas o losetas se colocarán a tope.  
Una vez colocado el pavimento y en el caso de soldadura en caliente, se realizará el acanalado de las juntas con una profundidad de 2/3 del espesor de la lámina o loseta y se procederá a ejecutar la soldadura.  
Efectuada la soldadura, se cortará el cordón sobrante de manera que quede enrasado superiormente con las losetas.  
En el caso de soldadura en frío, una vez realizado el sellado de las juntas se retirará el exceso de adhesivo cuando el producto aún esté fresco.  
La ejecución de la soldadura no se realizará mientras el adhesivo no esté completamente seco.  
PAVIMENTO DE LOSETAS DE PVC:  
Para la correcta colocación de las losetas se trazarán unos ejes a partir del centro del local y se efectuará el replanteo de las mismas.  
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN  
m2 de superficie medida según las especificaciones del proyecto, con deducción de la superficie correspondiente a huecos, de acuerdo con los siguientes criterios:  
Huecos <= 1 m2: No se deducen  
Huecos > 1 m2: Se deduce el 100%  
Estos criterios incluyen el acabado específico de los encuentros con los bordes, sin que conlleve el uso de materiales diferentes de los que normalmente conforman la unidad.  
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO  
No hay normativa de obligado cumplimiento.

## PA - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

### PA1 - TANCAMENTS PRACTICABLES DE FUSTA

#### PA12- - BALCONERA DE FUSTA, COL·LOCADA

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PA12-ZFEF,PA12-ZFE1,PA12-ZFE2,PA12-ZFE4,PA12-ZFE5,PA12-ZFE6,PA12-ZFE7.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Finestres o balconeres de fusta per a pintar o envernissar, amb tots els seus mecanismes per a un correcte funcionament d'obertura i tancament, col·locades sobre un bastiment de base o directament sobre la fàbrica.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Replanteig

Col·locació, aplomat i anivellat de la finestra o balconera

Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base i segellat

Eliminació de rigiditzadors i tapat de forats si és el cas

Col·locació dels mecanismes

Neteja de tots els elements

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'obrir i tancar correctament.

El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.

No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.

El bastiment ha d'estar travat a l'obra amb ancoratges galvanitzats, separats 60 cm com a màxim, i a menys de 30 cm dels

extrems.

Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures.

D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els valors d'aïllament tèrmic i acústic previstos.

Una vegada col·locada la finestra o balconera ha de mantenir els valors de permeabilitat a l'aire, estanquitat a l'aigua i resistència al vent indicats a la DT.

Franquícia entre la fulla i el bastiment: <= 0,2 cm

Toleràncies d'execució:

Replanteig: ± 10 mm

Nivell previst: ± 5 mm

Horizontalitat: ± 1 mm/m

Aplomat: ± 2 mm/m

Pla previst del bastiment respecte de la paret: ± 2 mm

##### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Per a la col·locació del bastiment s'han de preveure els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.

S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra l'impacte durant tot el procés constructiu, i d'altres que mantinguin l'escarlat fins que quedi ben travat.

En treure aquestes proteccions s'han de tapar els forats amb materials adequats.

Quan la finestra o balconera van directament col·locades sobre l'obra, el bastiment s'ha de travar a la paret a mesura que

aquesta es va aixecant.

##### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

COL·LOCACIÓ SOBRE FÀBRICA:

La unitat d'obra no inclou el cost de la col·locació del bastiment, que és imputable a la unitat d'obra d'execució de la paret on va col·locat si la superfície del bastiment és igual o inferior a 4 m2, o a una unitat d'obra específica de col·locació de bastiments en

altre cas.

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## PA - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

### PAN - BASTIMENTS DE BASE PER A FINESTRES, BALCONERES, PORTES I ARMARIS

#### PAN3- - BASTIMENT DE BASE DE FUSTA, COL·LOCAT

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAN3-ZBAS.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Bastiments de fusta, col·locats directament sobre fàbrica.

S'han considerat els tipus següents:

Bastiments de base per a folrar

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Replanteig

Col·locació prèvia, aplomat i anivellat

Fixació definitiva

Neteja i protecció

CONDICIONS GENERALS:

El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.

No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.

El bastiment ha d'estar travat a l'obra per mitjà d'ancoratges galvanitzats.

Distància entre ancoratges: <= 60 cm

Distància dels ancoratges als extrems: <= 30 cm

Nombre ancoratges al cabiró superior:

Amplària 40 <= a <= 100 cm: 2

Amplària 100 <= a <= 175 cm: 3

Amplària > 175 cm: 4

Toleràncies d'execució:

Replanteig: ± 10 mm

Nivell previst:  $\pm 10$  mm  
Horizontalitat:  $\pm 1$  mm  
Aplomat:  $\pm 3$  mm  
Pla previst del bastiment respecte a la paret:  $\pm 2$  mm

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El pla en què s'ha de col·locar el bastiment ha de ser segons el gruix que tingui l'acabat del parament. La manera de col·locar el bastiment ha de fer possible la col·locació posterior del tapajunts.

S'ha de col·locar amb l'ajuda d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra. En treure aquestes proteccions s'han de tancar els forats amb materials adequats (massilles, tacs, etc.).

El bastiment s'ha de travar a la paret a mesura que aquesta es va aixecant.

## 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

La unitat d'obra no inclou el cost de la col·locació del bastiment, que és imputable a la unitat d'obra d'execució de la paret on va col·locat si la superfície del bastiment és igual o inferior a 4 m<sup>2</sup>, o a una unitat d'obra específica de col·locació de bastiments en altres cas.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

---

## PB - PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

### PB1 - BARANES

#### PB17- - BARANA DE FUSTA, COL·LOCADA

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PB17-ZTCF.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Baranes constituïdes per un conjunt de perfils que formen el bastidor i l'ampit de la barana, col·locades en la seva posició definitiva i ancorada amb morter de ciment o formigó o amb fixacions mecàniques.

S'han considerat els tipus següents:

Baranes de fusta ancorades amb cargols

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Baranes de fusta:

Replanteig de la barana

Fixació dels suports a la base amb cargols

CONDICIONS GENERALS:

La protecció instal·lada ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

Ha d'estar anivellada, ben aplomada i en la posició prevista en la DT.

L'alçària des del nivell del paviment fins el travesser superior, ha de ser l'especificada en el projecte o la indicada per la DF.

En els trams esglaonats, l'esglaonament de la barana s'ha d'efectuar a una distància  $\geq 50$  cm de l'element que provoqui l'esmentada variació d'alçada.

L'estructura pròpia de la barana ha de resistir una força horitzontal, uniformement distribuïda, que es considerarà aplicada a 1,2 m o sobre la vora superior de l'element, si aquest està situat a menys alçada. El valor característic de la de força ha de ser de:

Categoria d'ús C5: 3 kN/m

Categories d'ús C3, C4, E, F: 1,6 kN/m

Resta de categories: 0,8 kN/m

(Les categories d'ús es defineixen en l'apartat 3.1.1 del CTE DB SE AE)

La part inferior de les baranes de les escales de les zones destinades al públic en establiments d'ús comercial o d'ús pública concurrència, en zones comunes d'edificis d'ús residencial habitatge o en escoles infantils, ha d'estar separada una distància de 50 mm com a màxim de la línia d'inclinació de l'escala.

Toleràncies d'execució:

Replanteig:  $\pm 10$  mm

Horizontalitat:  $\pm 5$  mm

Aplomat:  $\pm 5$  mm/m

BARANA DE FUSTA:

Ha d'estar subjectada sòlidament al suport amb fixacions mecàniques.

Sempre que sigui possible s'han de fixar els travessers superiors a les parets laterals.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior a 50 km/h.

Els ancoratges han de garantir la protecció contra empentes i cops durant tot el procés d'instal·lació i, alhora, han de mantenir l'aplomat de l'element fins que quedi fixat definitivament al suport.

## 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad de utilización DB-SU.

Orden de 15 de noviembre de 1976, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-FDB/1976: Fachadas. Defensas. Barandillas.

---

## PB - PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

### PB1 - BARANES

#### PB1D- - PASSAMÀ PER A BARANES, COL·LOCAT

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PB1D-ZBRR.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Passamans de fusta, d'alumini anoditzat, de llautó o d'acer.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

Subjectat amb cargols sobre travesser superior de les baranes de protecció

Ancorada a l'obra amb morter de ciment

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locació amb fixacions mecàniques:

Replanteig

Fixació dels suports a la base

Fixació del passamà als suports

Col·locació amb morter:

Replanteig

Formació dels caixetins d'ancoratge junt

Col·locació del passamà i fixació dels ancoratges amb morter

CONDICIONS GENERALS:

El passamà instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

Ha d'estar anivellat, ben aplomat i en la posició prevista en la DT.

Toleràncies d'execució:

Replanteig:  $\pm 10$  mm

Planor:  $\pm 5$  mm

Aplomat:  $\pm 5$  mm/m

COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNiques:

S'ha de subjectar sòlidament al travesser superior amb fixacions mecàniques.

Els visos de fixació, per la seva posició, han de quedar protegits del contacte directe amb l'usuari.

COL·LOCAT AMB MORTER:

S'ha de subjectar sòlidament a l'obra amb ancoratges d'acer collats amb morter de ciment Pòrtland, protegits contra la corrosió.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Han d'estar fets els forats a l'obra abans de començar els treballs.

La DF ha d'aprovar el replanteig abans de fixar el passamà.

S'han de respectar els junts estructurals per mitjà de junts de dilatació de 80 mm d'amplària entre passamans.

Els ancoratges han de garantir la protecció contra empentes i cops durant el procés d'instal·lació, i alhora, han de mantenir l'aplomat de l'element fins que quedi definitivament fixat al suport.

COL·LOCAT AMB MORTER:

El material conglomerant amb què es realitzi l'ancoratge s'ha d'utilitzar abans de començar l'adormiment. Durant l'adormiment no s'han de produir moviments ni vibracions de les peces.

### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden de 15 de noviembre de 1976, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-FDB/1976: Fachadas. Defensas. Barandillas.

## PB - PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

### PBB - SENYALITZACIÓ VERTICAL

#### PBBB- - SENYAL INFORMATIU, COL·LOCAT

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBBB-ZSNY,PBBB-ZSN2,PBBB-ZSN3,PBBB-ZSN4,PBBB-ZSN5.

Plec de condicions

### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements per a senyalització vertical de vials fixats al seu suport.

S'han considerat els elements següents:

Plaques amb senyals d'informació

S'han considerat els llocs de col·locació següents:

Vials públics

Vials d'ús privat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Replanteig

Fixació del senyal al suport

Comprovació de la visibilitat del senyal

Correcció de la posició si fos necessària

CONDICIONS GENERALS:

L'element ha d'estar fixat al suport, a la posició indicada a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.

Ha de resistir un esforç d'1 kN aplicats al seu centre de gravetat, sense que es produeixin variacions de la seva orientació.

S'ha de situar en un pla vertical, perpendicular a l'eix de la calçada.

Toleràncies d'execució:

Verticalitat:  $\pm 1^\circ$

VIALS PÚBLICS:

Ha de ser visible des d'una distància de 70 m o des de la zona de parada d'un automòbil, tot i que hi hagi un camió situat per davant a 25 m.

Aquesta visibilitat s'ha de mantenir de nit, amb les llums curtes.

Distància a la calçada:  $\geq 50$  cm

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ I D'INFORMACIÓ I RÈTOLS:

La distància al pla del paviment ha de ser  $\geq 1$  m, mesurat per la part més baixa de l'indicador.

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'han de produir danys a la pintura, ni bonys a la planxa durant el procés de fixació.

No s'ha de foradar la planxa per fixar-la. S'han d'utilitzar els forats existents.

Els elements auxiliars de fixació han de complir les característiques indicades en les normes UNE 135312 i UNE 135314.

### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA:

Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VIALS PÚBLICS:

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.

### VIALS PRIVATS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de tots els senyals.

Inspecció visual de l'estat general dels senyals i la seva visibilitat.

Per a cada senyal i cartell seleccionat:

Determinació de les característiques fotomètriques (coeficient de retrorreflexió) i colorimètriques (coordenades cromàtiques i factor de luminància) en la zona retrorreflectant cada 20unitats.

Determinació de les característiques colorimètriques en la zona no retrorreflectant.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF.

El nombre de senyals i cartells seleccionats per a controlar, respondrà als criteris indicats en l'apartat de control de materials (S).

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Els criteris d'acceptació i rebuig per a un lot de senyals o cartells del mateix tipus, es corresponen als indicats en l'apartat de control de materials (nivell 4,0).

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

## PC - ENVIDRAMENTS

### PC1 - VIDRES PLANS

#### PC16- - MIRALL, COL·LOCAT

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PC16-ZPJA,PC16-ZCAR,PC16-ZS01,PC16-ZS02,PC16-ZS03,PC16-ZS04,PC16-ZS21,PC16-ZS05,PC16-ZS06,PC16-ZS08,PC16-ZS09,PC16-ZS10,PC16-ZS11,PC16-ZS12,PC16-ZS13,PC16-ZS14,PC16-ZS15,PC16-ZS16,PC16-ZS17,PC16-ZS18,PC16-ZS19,PC16-ZS20.

Plec de condicions

### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació de mirall.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

Adherit sobre tauler de fusta

Amb fixacions mecàniques al parament

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Adherit sobre tauler de fusta:

Neteja i preparació del suport

Aplicació de l'adhesiu i col·locació del mirall

Neteja final

Col·locació amb fixacions mecàniques:

Neteja del suport

Replanteig dels punts de fixació

Col·locació del mirall

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha d'estar col·locat de manera que no quedi sotmès als esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport.

El suport ha de quedar pla i ha d'estar ben aplomat.

Ha de quedar ben fixat al suport.

Un cop col·locat no hi ha d'haver ratllades, escantonaments o d'altres defectes superficials a la cara vista ni a la posterior.

Distància entre els miralls:  $\geq 1$  mm

ADHERIT SOBRE TAULER DE FUSTA:

No s'han d'utilitzar adhesius que continguin àcids lliures que puguin alterar la pintura de protecció del mirall.

FIXAT MECÀNICAMENT SOBRE EL PARAMENT:

Els elements de subjecció han de portar una làmina elàstica per tal d'impedir el contacte directe amb el mirall.

Distància dels forats de subjecció al perímetre:  $\geq 5$  cm

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

En ambients humits la col·locació s'ha de realitzar de manera que no es puguin produir condensacions sobre la cara posterior,

facilitant la circulació de l'aire.

La posada a l'obra no ha d'alterar les característiques de l'element.

### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

S'han de considerar les respectives dimensions d'acord amb els criteris següents:

Llargària i amplària: Múltiples de 6 cm

Cal prendre el múltiple immediat superior en el cas que la dimensió no ho sigui.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## PC - ENVIDRAMENTS

### PC1 - VIDRES PLANS

#### PC1C - - VIDRE AÏLLANT D'UN VIDRE LAMINAR DE BAIXA EMISIVITAT I UN VIDRE LAMINAR, COL·LOCAT

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PC1C-ZVDR.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Envidrat amb vidre, allotjat en galzes sobre fusta, acer, alumini o PVC o entregat directament sobre buit d'obra, o millora acústica de balconera substituint els vidres antics per vidre laminat.

S'han considerat els tipus següents:

Vidre aïllant o resistent al foc

S'han considerat les formes de col·locació següents:

Col·locació amb llistó de vidre

Col·locació amb perfils conformats de neoprè

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locació amb llistó de vidre:

Neteja dels perfils de suport

Aplicació d'una primera capa de màstic en el perímetre

Col·locació de les falques de recolzament

Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment

Aplicació d'un cordó de màstic omplint l'espai entre el vidre i el galze

Col·locació del llistó perimetral

Allisat del màstic i neteja final

Col·locació amb perfils conformats de neoprè:

Neteja dels perfils de suport

Col·locació del perfil conformat en el perímetre de la fulla de vidre

Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment

#### CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar col·locat de manera que no quedi sotmès als esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport.

Ha de quedar ben fixat en el seu emplaçament.

No ha d'estar en contacte amb d'altres vidres, ni amb formigó o metalls.

Tots els materials utilitzats han de ser compatibles entre ells.

El conjunt ha de ser totalment estanc.

Quan el vidre és reflector, la superfície reflectora ha d'anar col·locada a l'exterior.

Si són exteriors, s'han de col·locar sobre tancaments amb orificis de drenatge.

Els vidres laminars de seguretat o antibala han d'estar col·locats de manera que la cara exposada a les agressions coincideixi amb la indicada com a tal pel fabricant.

Fletxa del tancament:  $\leq 1/300$  l

Alçària del galze i franquícia perimetral:

Vidre amb cambra d'aire:

Gruix vidre 2 llunes + cambra d'aire (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Alçària galze (mm)	Franquícia perimetral (mm) ± 0,5
---	-------------------------------	--------------------------	--

$\leq 20$	$\leq 0,8$	$18 \pm 1,5$	3
	0,8 - 3	$18 \pm 1,5$	3
	3 - 5	$20 \pm 2,0$	4
	5 - 7	$25 \pm 2,5$	5
$> 20$	$\leq 0,8$	$20 \pm 2,0$	4
	0,8 - 3	$20 \pm 2,0$	4
	3 - 5	$22 \pm 2,0$	5
	5 - 7	$25 \pm 2,5$	5

Franquícia lateral i amplària del galze:

Semiperímetre vidre (m)	Franquícia lateral (mm)	Amplària galze Gruix vidre + (2 x Franquícia lateral) (mm)
$\leq 4$	3	Gruix vidre + 6
$> 4$	5	Gruix vidre + 10

En el cas de la col·locació amb perfils conformats de neoprè, la franquícia pot reduir-se fins a 2 mm.

Toleràncies d'execució:

Franquícia lateral i amplària del galze:

Vidre amb cambra d'aire:

Gruix vidre 2 llunes + cambra d'aire (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Franquícia lateral (mm)	Amplària galze (mm)
14 - 18	$\leq 4$	$\pm 0,5$	$\pm 2,0$
19 - 23			$\pm 2,5$
24 - 28			$\pm 3,0$
30 - 32			$\pm 3,5$
34 - 38			$\pm 4,0$
40 - 42			$\pm 4,5$
46			$\pm 5,0$
57			$\pm 6,0$
59 - 63			$\pm 6,5$
73			$\pm 7,5$
75	$> 4$	$\pm 0,5$	$\pm 8,0$
79			$\pm 8,5$
14			$\pm 2,0$
16 - 19			$\pm 2,5$
20 - 24			$\pm 3,0$
25 - 28			$\pm 3,5$
30 - 34			$\pm 4,0$
38			$\pm 4,5$
40 - 42	$\pm 5,0$		
46	$\pm 5,5$		
57 - 59	$\pm 6,5$		
63	$\pm 7,0$		
73	$\pm 8,0$		
75 - 79	$\pm 8,5$		

#### VIDRE TREMPAT:

El vidre ha de portar totes les manufactures necessàries per a la seva posada a l'obra i no s'admet cap manufactura posterior.

Les peces metàl·liques de fixació han de portar una làmina de neoprè entre el vidre i el metall.

#### COL·LOCACIÓ AMB RIBET:

Ha de recolzar sobre falques de materials elàstomers o de fusta tractada, col·locades als extrems de la fusteria i a una distància d'1/10 de la seva llargària.

La llargària de les falques s'ha de determinar d'acord amb el tipus de material i la superfície del vidre.

El gruix de les falques ha d'estar en relació amb la franquícia lateral i perimetral.

S'ha de fer un segellat continu que garanteixi l'estanquitat a l'aigua i al pas de l'aire.

Amplària de les falques:

Vidre aïllant: Gruix vidre (2 llunes+cambra d'aire)+ 3 mm

Toleràncies d'execució:

Amplària de les falques (vidre aïllant):

Gruix vidre 2 llunes + cambra d'aire (mm)	Amplària falques (mm)
14 - 16	± 1,5
17 - 21	± 2,0
22 - 26	± 2,5
27 - 31	± 3,0
32 - 34	± 3,5
38 - 40	± 4,0
42 - 46	± 4,5
57 - 59	± 6,0
63	± 6,5
73 - 75	± 7,5
79	± 8,0

**COL·LOCACIÓ AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ:**

El perfil conformat de neoprè ha de tenir una pressió constant en tota la seva llargària.

**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**

S'han de suspendre els treballs de col·locació quan la velocitat del vent superi els 50 km/h i la temperatura sigui inferior a 0°C.  
La posada a l'obra no ha d'alterar les característiques de l'element.

**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**

**ENVIDRAT:**

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

S'han de considerar les respectives dimensions segons els criteris següents, cal prendre el múltiple immediat superior en cas que la dimensió no ho sigui:

**VIDRE AÏLLANT, DE PROTECCIÓ AL FOC, LAMINAR DE SEGURETAT O ANTIBALA:**

Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm

Unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2 per unitat

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

**COL·LOCACIÓ AMB LLISTÓ DE VIDRE O AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ:**

UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.

**PC - ENVIDRAMENTS**

**PC1 - VIDRES PLANS**

**PC1H- - Família C1H-**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

PC1H-5CP6,PC1H-FI09,PC1H-FI11.

Plec de condicions

**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Envidrat amb vidre, allotjat en galzes sobre fusta, acer, alumini o PVC o entregat directament sobre buit d'obra, o millora acústica de balconera substituint els vidres antics per vidre laminat.

S'han considerat els tipus següents:

Vidre laminar de seguretat

S'han considerat les formes de col·locació següents:

Col·locació amb llistó de vidre

Col·locació amb perfils conformats de neoprè

Col·locació amb mastic sobre buit d'obra irregular

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locació amb llistó de vidre:

Neteja dels perfils de suport

Aplicació d'una primera capa de mastic en el perímetre

Col·locació de les falques de recolzament

Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment

Aplicació d'un cordó de mastic omplint l'espai entre el vidre i el galze

Col·locació del llistó perimetral

Allisat del mastic i neteja final

Col·locació amb perfils conformats de neoprè:

Neteja dels perfils de suport

Col·locació del perfil conformat en el perímetre de la fulla de vidre

Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment

Col·locació amb mastic sobre buit d'obra irregular:

Confeció de plantilles

Retall a mida del vidre

Neteja i preparació del suport

Aplicació d'una primera capa de mastic en el perímetre del buit

Col·locació de la fulla de vidre en el buit d'obra

Fixació del vidre al buit d'obra

Aplicació d'un cordó de mastic omplint l'espai entre el vidre i el buit

Allisat del mastic i neteja final

**CONDICIONS GENERALS:**

Ha d'estar col·locat de manera que no quedi sotmès als esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport.

Ha de quedar ben fixat en el seu emplaçament.

No ha d'estar en contacte amb d'altres vidres, ni amb formigó o metalls.

Tots els materials utilitzats han de ser compatibles entre ells.

El conjunt ha de ser totalment estanc.

Quan el vidre és reflector, la superfície reflectora ha d'anar col·locada a l'exterior.

Si són exteriors, s'han de col·locar sobre tancaments amb orificis de drenatge.

Els vidres laminars de seguretat o antibala han d'estar col·locats de manera que la cara exposada a les agressions coincideixi amb la indicada com a tal pel fabricant.

Fletxa del tancament: <= 1/300 l

Alçària del galze i franquícia perimetral:

Vidre laminar o simple:

Gruix vidre (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Alçària del galze (mm)	Franquícia perimetral (mm)
<= 10	<= 0,8	10 ± 1,0	2 ± 0,5
	0,8 - 3	12 ± 1,0	3 ± 0,5
	3 - 5	16 ± 1,5	4 ± 0,5
	5 - 7	20 ± 2,0	5 ± 0,5
	> 7	25 ± 2,5	6 ± 1,0
> 10	<= 0,8	16 ± 1,5	5 ± 0,5
	0,8 - 3	16 ± 1,5	5 ± 0,5
	3 - 5	18 ± 1,5	5 ± 0,5
	5 - 7	20 ± 2,0	5 ± 0,5
	> 7	25 ± 2,5	6 ± 1,0

**Franquícia lateral i amplària del galze:**

Semiperímetre vidre (m)	Franquícia lateral (mm)	Amplària galze Gruix vidre + (2 x Franquícia lateral) (mm)
<= 4	3	Gruix vidre + 6
> 4	5	Gruix vidre + 10

En el cas de la col·locació amb perfils conformats de neoprè, la franquícia pot reduir-se fins a 2 mm.

Toleràncies d'execució:

Franquícia lateral i amplària del galze:

Vidre de protecció al foc i vidre laminar:

Gruix vidre (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Franquícia lateral (mm)	Amplària galze (mm)
6 - 7			± 1,0
8 - 13			± 1,5
18 - 20	<= 4	± 0,5	± 2,5

26 - 28			± 3,0
43 - 45			± 5,0
59 - 61			± 6,5
6 - 7			± 1,5
8 - 13			± 2,0
18 - 20	> 4	± 0,5	± 3,0
26 - 28			± 3,5
43 - 45			± 5,5
59 - 61			± 7,0

#### VIDRE TREMPAT:

El vidre ha de portar totes les manufactures necessàries per a la seva posada a l'obra i no s'admet cap manufactura posterior. Les peces metàl·liques de fixació han de portar una làmina de neoprè entre el vidre i el metall.

#### COL·LOCACIÓ AMB RIBET:

Ha de recolzar sobre falques de materials elàstomers o de fusta tractada, col·locades als extrems de la fusteria i a una distància d'1/10 de la seva llargària.

La llargària de les falques s'ha de determinar d'acord amb el tipus de material i la superfície del vidre.

El gruix de les falques ha d'estar en relació amb la franquícia lateral i perimetral.

S'ha de fer un segellat continu que garanteixi l'estanquitat a l'aigua i al pas de l'aire.

Amplària de les falques:

Vidre laminar o de protecció al foc:

Gruix vidre (mm)	Amplària falques (mm)	Tolerància (mm)
6 - 7	10	± 1,0
8 - 11	14	± 1,0
12 - 13	16	± 1,5
18 - 20	23	± 2,0
26 - 28	31	± 3,0
43 - 45	48	± 5,5
59 - 61	64	± 7,0

#### COL·LOCACIÓ A L'ANGLESA O AMB MÀSTIC:

L'espai entre el vidre i el galze s'ha de rebre amb màstic compatible i ha de quedar enrasat en tot el seu perímetre.

#### COL·LOCACIÓ AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ:

El perfil conformat de neoprè ha de tenir una pressió constant en tota la seva llargària.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han de suspendre els treballs de col·locació quan la velocitat del vent superi els 50 km/h i la temperatura sigui inferior a 0°C.

La posada a l'obra no ha d'alterar les característiques de l'element.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

##### ENVIDRAT:

m<sup>2</sup> de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

S'han de considerar les respectives dimensions segons els criteris següents, cal prendre el múltiple immediat superior en cas

que la dimensió no ho sigui:

#### VIDRE AÏLLANT, DE PROTECCIÓ AL FOC, LAMINAR DE SEGURETAT O ANTIBALA:

Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm

Unitats amb superfície < 0,25 m<sup>2</sup>: 0,25 m<sup>2</sup> per unitat

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

#### COL·LOCACIÓ AMB LLISTÓ DE VIDRE O AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ:

UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.

#### COL·LOCACIÓ A L'ANGLESA O AMB MÀSTIC:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

#### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

##### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses

Neteja dels perfils de suport.

Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat

##### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada. Proves finals d'estanquitat

##### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

#### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

#### PD - INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

#### PD3 - CAIXES SIFÒNIQUES I PERICONS

#### PD33 - PERICÓ PREFABRICAT DE POLIPROPILÈ PER SANEJAMENT, COL·LOCAT

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD33-B283.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de pericó a peu de baixant, de pas o sifònic.

S'han considerat els tipus següents:

Pericó "in situ" amb solera de formigó, parets de maó calat o de maó massís, arrebossades i lliscades interiorment i amb tapa fixa o registrable.

Pericó prefabricat de formigó, amb fons i amb tapa de formigó prefabricat.

Pericó prefabricat de PVC o polipropilè, amb fons i amb tapa.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Pericó de formigó prefabricat:

Comprovació de la superfície d'assentament

Col·locació del pericó sobre la superfície d'assentament

Formació dels forats per a connexionat dels tubs

Acoblament dels tubs

Col·locació de la tapa

#### CONDICIONS GENERALS:

Els pericons enregistrables hauran d'estar tapats amb una tapa de material compatible amb el del calaix. Si la tapa és prefabricada de formigó, el gruix d'aquesta no serà inferior a 5 cm. Entre la tapa i el calaix hi haurà un junt d'hermeticitat.

En els pericons sifònics, el conducte de sortida de les aigües ha de portar un colze de 90°.

El gruix de la capa d'aigua en els pericons sifònics no ha de ser inferior a 45 cm.

El pericó ha d'impedir la sortida de gasos a l'exterior.

#### PERICONS PREFABRICATS:

El fons del pericó ha de quedar pla i al nivell previst.

El pericó ha de quedar ben assentat sobre la superfície.

Els orificis d'entrada i sortida de la conducció han de quedar preparats.

Toleràncies d'execució:

Escairat: ±5 mm respecte el rectangle teòric

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

##### PERICONS PREFABRICATS:

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, sense pluja.

El procés de col·locació del pericó no produirà desperfectes ni modificarà les condicions exigides al material.

Es realitzarà una prova d'estanquitat en el cas que la DF ho consideri necessari.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

#### PD - INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

#### PD5 - DRENATGES

## PD54- - BONERA, COL·LOCADA

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD54-72L1,PD54-72KZ.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament i col·locació d'elements per a la conducció i evacuació de l'aigua superficial dels paviments.

S'han considerat els tipus següents:

Bonera col·locada amb morter

Bonera adherida sobre làmina bituminosa en calent

Morrió col·locat amb morter

Bonera especial per a sistema d'evacuació sifònic

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Elements col·locats amb morter:

Replanteig

Col·locació caixa de la bonera

Execució de les unions amb els tubs

Fixació de la bonera amb morter

Col·locació de la reixa

Retirada de l'obra de les restes d'emballatges, materials sobrants, etc

Elements adherits:

Replanteig de l'element

Col·locació de l'element

Execució de les unions

Col·locació de la reixa

Retirada de l'obra de les restes d'emballatges, materials sobrants, etc

CONDICIONS GENERALS:

El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc.

BONERA:

El segellat estanc entre el impermeabilitzant i la bonera ha d'estar fet mitjançant pressió mecànica tipus brida de la tapa de la bonera sobre el cos de la mateixa. El impermeabilitzant ha de quedar protegit amb una brida de material plàstic.

La tapa i els seus accessoris han de quedar correctament col·locats i subjectats a la bonera, amb els procediments indicats pel fabricant.

En la bonera de goma termoplàstica, la làmina impermeable només ha de cavalcar sobre la plataforma de base de la bonera, i no ha de penetrar dins del tub d'aquesta.

La bonera de fosa, de poliamida o d'etilè propilè diè, ha de quedar enrasada amb el paviment.

La bonera de goma termoplàstica s'ha de fixar al baixant amb soldadura química.

Toleràncies d'execució:

Nivell entre la bonera i el paviment: -2 mm, 0 mm

MORRIÓ:

Ha de quedar correctament col·locat i subjectat a la bonera amb els procediments indicats pel fabricant.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assegurar l'estabilitat de l'equip.

Si l'alçada de caiguda es superior a 2 m s'ha de treballar amb cinturó de seguretat.

ELEMENTS DE GOMA TERMOPLÀSTICA:

S'ha de treballar a una temperatura superior a - 5°C i sense pluja.

La bonera s'ha de soldar sobre un reforç de làmina bituminosa, que ha d'estar adherida a la solera, escalfant-la prèviament en la zona corresponent al perímetre de la bonera, i fixant-la a pressió sobre la làmina.

ELEMENT COL·LOCAT AMB MORTER:

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C.

El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment.

S'ha d'aplicar sobre superfícies netes.

Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'estendre el morter.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra d'acord amb les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

BONERA:

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

MORRIÓ:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## PD - INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

### PDE - DEPURACIÓ D'AIGÜES

#### PDE5- - SEPARADOR DE GREIXOS, COL·LOCAT

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDE5-390I.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Instal·lació soterrada de separadors de greixos prefabricats, connectats a la xarxa de sanejament.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Comprovació i preparació de la superfície d'assentament

Replanteig de la posició del separador, de les entrades i sortides i de l'accessibilitat dels registres

Col·locació del separador

Connexió dels tubs d'arribada i de sortida d'aigües

Prova d'estanquitat de la instal·lació

CONDICIONS GENERALS:

El separador muntat ha de ser estanc al servei.

Les unions amb els tubs han de ser estanques.

Ha de quedar anivellat i fixat sòlidament al suport o la base.

Les parets laterals del pou on està ubicat el separador no han de transmetre esforços a l'equip.

Ha de ser estable a les càrregues estàtiques i dinàmiques a les que estarà sotmès en condicions de servei.

Ha de disposar d'una obertura de ventilació pròxima al costat de descàrrega.

La cara superior de la tapa ha de quedar al mateix nivell que el paviment.

El junt entre el paviment i el separador ha de quedar cobert per la tapa.

Les tapes de registre han de ser accessibles i han de permetre les operacions de manteniment, neteja i extracció de productes del seu interior.

La part superior del tub de sortida ha d'estar per sota de la part inferior del tub d'entrada.

Toleràncies:

Desnivell entre el tub d'entrada i sortida:  $\geq 11$  cm

Posició:  $\pm 20$  mm

Nivell:  $\pm 1$  mm

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de realitzar el muntatge de les peces en l'ordre especificat pel fabricant.

S'ha de realitzar la unió amb els tubs d'arribada i sortida.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

## PE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

### PE4 - XEMENEIES I CONDUCTES CIRCULARS

#### PE42- - CONDUCTE CIRCULAR METÀL·LIC, COL·LOCAT

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PE42-48RM,PE42-48UR,PE42-48VA,PE42-48VB,PE42-48VD.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conductes muntats superficialment.

S'han considerat els materials següents:

Alumini rígid

Acer inoxidable

Alumini flexible

Planxa d'acer galvanitzat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locació dels suports per al muntatge superficial

Col·locació dels conductes connectant-los amb junts i abraçadores

CONDICIONS GENERALS:

La situació del conducte ha de ser la reflectida a la DT o la indicada per la DF. Els conductes horitzontals han de passar a prop del sostre i amb una inclinació ascendent  $\geq 3\%$ .

Els conductes per al transport d'aire no poden allotjar conduccions d'altres instal·lacions mecàniques o elèctriques, ni ser travessats per aquestes.

El sistema de suport d'un conducte ha de tenir les dimensions dels elements que el constitueixen i ha d'estar espaiat de tal manera que sigui capaç de suportar, sense cedir, el pes del conducte i del seu aïllament tèrmic, si es el cas, així com el seu propi pes.

El sistema de suport no ha de debilitar l'estructura de l'edifici i la relació entre la càrrega que grava sobre l'element d'ancoratge i la càrrega que determina l'arrencament del mateix no ha de ser mai inferior a 1:4.

Si els conductes estan penjats del sostre, el tirant vertical ha de tenir una desviació  $\leq 10^\circ$  respecte a la vertical. Els suports s'han de col·locar a prop de les unions entre els trams.

Les unions entre els conductes s'han de fer mitjançant maniguets d'unió i s'han de segellar. Les unions entre els accessoris i els conductes s'han de fer directament. Els accessoris han d'estar normalitzats.

A les unions amb conductes d'obra el tub s'ha d'introduir dins el conducte 1 o 2 cm. Si el tub ha d'anar revestit amb un conducte d'obra, cal que hi hagi una distància  $\geq 5$  cm entre el conducte i el tub, per a facilitar la circulació de l'aire.

El pas a través d'elements estructurals i de tancament s'ha de fer amb passamurs d'un diàmetre, com a mínim, 4 cm més gran que el diàmetre del conducte si l'element és de material incombustible i si l'element és combustible el diàmetre del passamurs ha de ser 10 cm més gran, com a mínim. L'espai entre els conductes s'ha d'omplir amb material incombustible.

Els conductes verticals es suportaran per mitjà de perfils a un sostre o a una paret vertical.

La fixació dels conductes als maniguets d'unió s'ha de realitzar mitjançant cargols autoroscants o rebllons.

Distància màxima entre suports horitzontals (UNE-EN 12236). Ha de complir

Distància màxima permesa entre suports verticals:

Per a conductes de fins a 800mm de diàmetre:  $\leq 8$  m

Per a conductes de diàmetres superiors a 800 mm:  $\leq 4$  m

Toleràncies d'instal·lació:

Aplomat: 2/1000,  $\leq 15$  mm

Per a conductes d'alumini rígid, acer inoxidable o planxa d'acer galvanitzada la distància entre suports en els trams horitzontals ha de ser  $\leq 3,5$ m i en trams verticals  $\leq 8$ m.

Per a conductes d'alumini flexible la distància entre suports en els trams horitzontals ha de ser  $\leq 1,5$ m i en los trams verticals  $\leq 3$ m

Les xarxes de conductes han d'estar equipades amb obertures de servei d'acord al que indica la norma UNE-ENV 12097 per a permetre les operacions de neteja i desinfecció.

Els elements instal·lats han de ser desmuntables i tenir una obertura d'accés o una secció desmuntable de conducte per a permetre les operacions de manteniment.

Els falsos sostres han de tenir registres d'inspecció en correspondència amb els registres de conductes i els aparells situats als mateixos.

Els conductes flexibles s'han d'instal·lar totalment desplegats i amb corbes de radi igual o major que el diàmetre nominal. La longitud màxima permesa és d'1,2 m.

CONDUCTES PER A VENTILACIÓ MECÀNICA

El conducte ha de tenir traçat vertical, excepte en els trams de connexió de les obertures d'extracció o ramals corresponents.

Ha de tenir un acabat que dificulti l'acumulació de brutícia i ha de ser practicable per al registre i neteja en la coronació i en l'arrencada.

Quan en la paret dels conductes es pugui arribar a la temperatura de rosada, hauran d'estar aïllats tèrmicament per tal d'evitar condensacions.

El conducte que travessi elements separadors de sectors d'incendi ha de complir les condicions de resistència al foc de l'apartat 3 de la secció S11 del CTE.

Ha de ser estanc a l'aire per a la seva pressió de dimensionat.

La boca d'expulsió, o extrem exterior del conducte d'extracció, ha de disposar de malla anti-ocells o element similar.

Ha d'estar separada:

De qualsevol element d'entrada de ventilació:  $d \geq 3$  m

De zones ocupades habitualment:  $d \geq 3$  m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Si el tub flexible d'alumini es subministra comprimit cal estirar-lo aproximadament fins a cinc vegades per a instal·lar-lo. Els

radis de curvatura mínims han de ser iguals al diàmetre exterior.

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

Els conductes s'han d'inspeccionar i netejar abans de la seva col·locació.

CONDUCTES PER A VENTILACIÓ MECÀNICA

S'ha de preveure el pas de conductes a través del sostre i altres elements de partició horitzontal de tal forma que s'executin els necessaris jous o cercols. Els forats de pas del sostre han de proporcionar una franja perimetral de 20 mm que s'ha d'omplir amb aïllant tèrmic.

S'han cuidar les unions previstes per tal d'assegurar l'estanqueïtat dels junts.

Les obertures d'extracció connectades als conductes s'han de tapar adequadament per a evitar l'entrada de runa o d'altres objectes fins que es col·loquin els elements de protecció corresponents.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

UNE-EN 1506:2007 Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapa metálica y accesorios de sección circular. Dimensiones.

UNE-EN 12236:2003 Ventilación de edificios. Soportes y apoyos de la red de conductos. Requisitos de resistencia.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació de la correcta implantació de la instal·lació a l'obra.

Control de procés de muntatge i verificació de la correcta execució de la instal·lació:

Verificació radis cobertura, peces d'unió entre trams de forma geomètrica diferent

Verificació de l'accessibilitat als conductes i comportes

Verificació de la suportació de conductes segons UNE 100103

Control de l'aïllament tèrmic de conductes segons especificacions

Comprovació de l'estanquitat en conductes

Comprovació del nivell sonor, velocitat i cabals en reixes i difusors.

Comprovació de l'equilibrat dels difusors

Ajust i equilibrat segons la IT 2.3 del RITE.

Proves de recepció de xarxes de conductes:

Neteja interior de la xarxa de conductes d'aire: s'ha d'efectuar un cop s'hagi completat el muntatge de la xarxa i de la unitat de tractament d'aire, però abans de connectar les unitats terminals.

Abans que la xarxa es torni inaccessible per la instal·lació d'aïllament tèrmic o el tancament d'obres de maneria i de falsos sostres, s'han de realitzar proves de resistència mecànica i d'estanquitat per a establir si s'ajusten al servei requerit, d'acord amb el projecte.

Per a la realització de proves, les obertures dels conductes han de tancar-se rígidament i quedar segellades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar l'execució de conductes en diferents zones segons determini en cada cas la DF. El nivell sonor dels difusors i l'equilibrat s'ha de comprovar per mostreig intentant englobar les diferents zones.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

---

**PE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA**

**PEU - ELEMENTS AUXILIARS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA**

**PEUC- - PURGADOR AUTOMÀTIC, COL·LOCAT**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC



PEUC-51AT.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Purgadors de llautó de posició vertical amb connexió per rosca instal·lats.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Preparació del tub que ha de rebre el purgador amb mini, estopa o pasta i cintes

Roscat del purgador al tub

Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar situat a la posició reflectida a la DT, tant pel que fa a la situació espacial, com a la posició dins de l'esquema.

S'ha d'instal·lar el circuit d'anada, 1,5 m per sobre de l'última derivació.

Ha de ser estanc a la pressió i temperatura de treball.

Ha d'estar proveït d'un recipient de desguàs connectat a la xarxa de sanejament.

Si el tub al que es connecta és d'acer, el junt d'estanquitat s'ha de fer amb mini i estopa, pastes o cinta.

Si el tub al que es connecta és de coure, es disposarà una peça especial de llautó roscada al purgador i soldada per capilaritat al tub de coure.

El seu eix principal ha de ser vertical.

Toleràncies d'execució:

Replanteig: ± 10 mm

Nivell: ± 10 mm

Verticalitat: ± 2 mm/10 cm

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.

(RITE).

Orden de 16 de mayo de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ICR/1975: Instalaciones de climatización. Radiación.

Orden de 26 de septiembre de 1973, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-IFC/1973:

Instalaciones de fontanería. Agua caliente.

### PE - INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

#### PEU - ELEMENTS AUXILIARS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

##### PEUE- - TERMÒMETRE, COL·LOCAT

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PEUE-6YQ4.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Termòmetres bimetal·lics o de mercuri instal·lats en canonada.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

Amb abraçadora

Amb beina roscada

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locació i fixació de l'aparell a la canonada

Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

El termòmetre ha d'estar instal·lat de forma que pugui deixar-se fora de servei i fer la seva substitució amb l'equip funcionant.

Ha de portar una placa metàl·lica d'identificació per a localització en l'esquema de la instal·lació.

Ha de portar indicat de forma visible la temperatura màxima de servei.

Ha d'estar ubicat on fàcilment es pugui veure la posició de l'escala indicadora del mateix.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

No pot estar col·locat a sobre o al costat de l'element que distorsioni les seves mesures com ara radiadors, difusors etc.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

COL·LOCAT AMB ABRAÇADORA:

La tensió de l'abraçadora ha de ser suficient per a la seva fixació

COL·LOCATS AMB BEINA ROSCADA:

Les unions roscades s'han de preparar amb estopa, pasta o cintes d'estanquitat.

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.

(RITE).

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

UNE 9111:1987 Calderas y aparatos a presión. Termómetros. Selección e instalación.

#### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.

Verificació de la instal·lació de tots els aparells previstos en projecte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Proves finals globals a tota la instal·lació:

Prova de funcionament. S'ha de realitzar al fer les proves de funcionament dels equips als que estan instal·lats els elements de regulació, calderes, climatitzadors, fan-coils, etc.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar el funcionament i l'execució de la instal·lació de forma global. En qualsevol altre cas la DF ha de determinar la intensitat de la presa de mostres.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

### PF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

#### PF5 - TUBS DE COURE

##### PF53- - TUB DE COURE RECUIT, COL·LOCAT

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PF53-3C7M.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conduccions amb tub de coure semidur o recuit, col·locades i els seus elements auxiliars de connexió.

S'han considerat els tipus d'unitat d'obra següents:

Instal·lació dels tubs

S'han considerat els tipus d'unió següents:

Connectat a pressió

Soldat per capil·laritat

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

Col·locació superficial

Soterrat

Encastat

S'han considerat els graus de dificultat de muntatge següents:

Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada un llocs fàcilment accessibles (muntants, etc.)

Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)  
Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris sobre trams rectes (sala de calderes, escalfadors, etc.)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Tubs:

Replanteig del traçat

Muntatge en la seva posició definitiva

Execució de totes les unions necessàries

Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Les unions han de ser estanques.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si.

TUBS:

En les instal·lacions amb tubs connectats a pressió, totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris de compressió.

En les instal·lacions de tub soldat per capil·laritat, totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà d'accessoris soldats per capil·laritat.

El tub no ha de quedar aixafat en les corbes. La secció del tub s'ha de mantenir aproximadament constant al llarg de tot el recorregut.

Les tuberies per les que circulen gasos amb presència eventual de condensats, han de tenir un pendent mínim del 0,5% per a possibilitar l'evacuació d'aquests condensats.

La superfície del tub o del calorífugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a  $\geq 300$  mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota.

La canonada que, en règim de treball, s'escalfi, s'ha de separar de les veïnes  $\geq 250$  mm.

Les conduccions que portin aigua freda han d'anar isolades amb una barrera de vapor, igual o superior a 200 MPa m s/g

El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir  $\geq 3$  mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.

La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.

TUBS COL·LOCATS SUPERFICIALMENT:

Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.

La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser  $\geq 30$  mm. Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats.

Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.

Els suports s'han de fixar amb tacs i visos. Entre el suport i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica. El suport no s'ha de soldar al tub.

No es poden transmetre esforços entre la canonada i els elements que la suporten.

Separació màxima entre suports (en metres):

+-----+-----+-----+-----+				
Diàmetre del tub (mm)				
	6 - 8	12 - 22	28 - 54	64 - 108
Trams verticals	$\leq 1,8$	$\leq 2,4$	$\leq 3$	$\leq 3,7$
Trams horitzontals	$\leq 1,2$	$\leq 1,8$	$\leq 2,4$	$\leq 3$

Toleràncies d'instal·lació:

Nivell o aplomat:  $\leq 2$  mm/m,  $\leq 15$  mm/total

TUBS ENCASTATS:

Cal assegurar-se que el medi que l'envolta no sigui agressiu.

Han de disposar d'un tractament anticorrosiu adequat i anar dins de beines de protecció adequada, que permeti la lliure dilatació.

S'han de preveure registres i el traçat amb pendent per al seu buidatge o purga.

Toleràncies d'instal·lació:

Nivell o aplomat:  $\leq 2$  mm/m,  $\leq 15$  mm/total

TUBS SOTERRATS:

Cal assegurar-se que el medi que l'envolta no sigui agressiu.

Hauran de disposar d'un tractament anticorrosiu adequat i anar envoltades de sorra fina rentada o inert.

S'han de preveure registres i el traçat amb pendent per al seu buidatge o purga.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament.

TUBS:

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.

Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar un dissolvent d'olis i greixos.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TUBS:

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.

Verificació de l'ús de passamurs quan els tubs travessin sostres o parets.

Verificació que l'execució es fa amb els pendents previstos al projecte segons l'ús de la instal·lació.

S'han de realitzar les proves d'estanquitat, neteja i resistència mecànica establertes al RITE. Les proves d'estanquitat s'han de realitzar d'acord a la norma UNE 100151 o a UNE-ENV 12108, en funció del tipus de fluid transportat.

Verificació de l'ús dels elements d'unió adequats, la correcta execució de soldadures si és el cas, i l'ús dels elements

d'interconnexió adequats amb els equips de la instal·lació.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Manteniment de la instal·lació.

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de verificar per mostreig diferents punts de la instal·lació, en cas de deficiències, s'ha de realitzar un mostreig extensiu.

La prova d'estanquitat s'ha de realitzar globalment o per sectors, verificant tota la instal·lació. Als trams d'instal·lació ocults o encastats, s'ha de realitzar un assaig previ, abans de l'ocultació dels tubs.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

## PF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

### PF5 - TUBS DE COURE

#### PF56 - TUB DE COURE SEMIDUR, COL·LOCAT

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PF56-FJJY,PF56-FJJV,PF56-FJJU,PF56-FJJI.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conduccions amb tub de coure semidur o recuit, col·locades i els seus elements auxiliars de connexió.

S'han considerat els tipus d'unitat d'obra següents:

Instal·lació dels tubs

S'han considerat els tipus d'unió següents:

Connectat a pressió

Soldat per capil·laritat

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

Col·locació superficial

Encastat

S'han considerat els graus de dificultat de muntatge següents:

Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada un llocs fàcilment accessibles (muntants, etc.)

Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)

Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris sobre trams rectes (sala de calderes, escalfadors, etc.)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Tubs:

#### Replanteig del traçat

Muntatge en la seva posició definitiva

Execució de totes les unions necessàries

Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

#### CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Les unions han de ser estanques.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si.

#### TUBS:

En les instal·lacions amb tubs connectats a pressió, totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris de compressió.

En les instal·lacions de tub soldat per capil·laritat, totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà d'accessoris soldats per capil·laritat.

El tub no ha de quedar aixafat en les corbes. La secció del tub s'ha de mantenir aproximadament constant al llarg de tot el recorregut.

Les tuberies per les que circulen gasos amb presència eventual de condensats, han de tenir un pendent mínim del 0,5% per a possibilitar l'evacuació d'aquests condensats.

La superfície del tub o del calorífugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a  $\geq 300$  mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota.

La canonada que, en règim de treball, s'escalfi, s'ha de separar de les veïnes  $\geq 250$  mm.

Les conduccions que portin aigua freda han d'anar isolades amb una barrera de vapor, igual o superior a 200 MPa m s/g

El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir  $\geq 3$  mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.

La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.

#### TUBS COL·LOCATS SUPERFICIALMENT:

Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.

La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser  $\geq 30$  mm. Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats.

Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.

Els suports s'han de fixar amb tacs i visos. Entre el suport i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica. El suport no s'ha de soldar al tub.

No es poden transmetre esforços entre la canonada i els elements que la suporten.

Separació màxima entre suports (en metres):

	Diàmetre del tub (mm)			
	6 - 8	12 - 22	28 - 54	64 - 108
Trams verticals	$\leq 1,8$	$\leq 2,4$	$\leq 3$	$\leq 3,7$
Trams horitzontals	$\leq 1,2$	$\leq 1,8$	$\leq 2,4$	$\leq 3$

Toleràncies d'instal·lació:

Nivell o aplomat:  $\leq 2$  mm/m,  $\leq 15$  mm/total

#### TUBS ENCASTATS:

Cal assegurar-se que el medi que l'envolta no sigui agressiu.

Han de disposar d'un tractament anticorrosiu adequat i anar dins de beines de protecció adequada, que permeti la lliure dilatació.

S'han de preveure registres i el traçat amb pendent per al seu buidatge o purga.

Toleràncies d'instal·lació:

Nivell o aplomat:  $\leq 2$  mm/m,  $\leq 15$  mm/total

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

##### CONDICIONS GENERALS:

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament.

#### TUBS:

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.

Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar un dissolvent d'olis i greixos.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

##### TUBS:

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

#### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

##### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.

Verificació de l'ús de passamurs quan els tubs travessin sostres o parets.

Verificació que l'execució es fa amb els pendents previstos al projecte segons l'ús de la instal·lació.

S'han de realitzar les proves d'estanquitat, neteja i resistència mecànica establertes al RITE. Les proves d'estanquitat s'han de realitzar d'acord a la norma UNE 100151 o a UNE-ENV 12108, en funció del tipus de fluid transportat.

Verificació de l'ús dels elements d'unió adequats, la correcta execució de soldadures si és el cas, i l'ús dels elements d'interconnexió adequats amb els equips de la instal·lació.

##### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Manteniment de la instal·lació.

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.

##### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de verificar per mostreig diferents punts de la instal·lació, en cas de deficiències, s'ha de realitzar un mostreig extensiu.

La prova d'estanquitat s'ha de realitzar globalment o per sectors, verificant tota la instal·lació. Als trams d'instal·lació ocults o encastats, s'ha de realitzar un assaig previ, abans de l'ocultació dels tubs.

##### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

#### PF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

#### PF9 - TUBS MULTICAPA

#### PF90 - TUB DE POLIETILÈ MULTICAPA, COL·LOCAT

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PF90-76M7,PF90-76MB.

#### Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Canalitzacions amb tub de polietilè reticulat o multicapa per a instal·lacions de transport i distribució de fluids, connectats a pressió i col·locats superficialment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Replanteig de la conducció

Col·locació de l'element en la seva posició definitiva

Neteja de la canonada

Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

##### CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

Ha d'estar feta la prova de pressió.

Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris normalitzats. Les unions s'han de fer amb accessoris que pressionin la cara exterior del tub o bé soldats per testa, segons sigui el tipus d'unió definit per a la canalització.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir  $\geq 3$  mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.

##### COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:

Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.

Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.

Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Si l'abraçadora del suport és metàl·lica, entre ella i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica.

Donat l'elevat coeficient de dilatació lineal, cal que els punts singulars (suports, canvis de direcció, ramals, trams llargs, etc.),

permetin al tub efectuar els moviments axials de dilatació.

La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.

Distància entre suports:

Tubs polietilè reticulat o multicapa:

DN	Distància entre suports (m)	
	tram vertical	tram horitzontal
16-20	1,0	0,5
25-75	1,3	0,6
90-110	1,7	0,8
125-200	1,9	0,9

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

### CONDICIONS GENERALS:

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.

L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.

En les unions elàstiques l'extrem llis del tub s'ha de netejar i lubricar amb un lubricant autoritzat pel fabricant del tub, abans de fer la connexió.

En les unions encolades l'adhesiu s'ha d'aplicar amb pinzell als dos extrems per a unir.

L'extrem del tub s'ha d'aixamfrantar.

Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.

Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfrantar l'aresta exterior.

El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.

Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

#### TUBS:

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destina.

#### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

##### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.

Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant:

Suportació

Verticalitat i pendents a trams horitzontals segons destí de la instal·lació

Utilització dels accessoris adequats a empalmaments i entroncaments

Distància a altres elements i conduccions.

Realització de proves d'estanquitat i resistència mecànica

Realització de proves d'estanquitat i evacuació a instal·lacions de sanejament.

##### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Manteniment de la instal·lació.

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.

#### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

#### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

## PF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

## PFB - TUBS DE POLIETILÈ

### PFB3- - TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, COL·LOCAT

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PFB3-DVVF,PFB3-2110,PFB3-DVFN.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Canalitzacions amb tub de polietilè per a transport i distribució de fluids a pressió i la col·locació d'accessoris en canalitzacions soterrades amb unions soldades, col·locats superficialment o al fons de la rasa.

S'han considerat els tipus de material següents:

Polietilè extruït de densitat alta per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40°C

S'han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:

Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada en llocs fàcilment accessibles (muntants, instal·lacions d'hidrants, etc.).

Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)

Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris (sala de calderes, instal·lació de bombeig, etc.)

Sense especificació del grau de dificultat que correspon a una xarxa on es poden donar trams lineals, equilibrats i amb predomini d'accessoris indistintament al llarg del seu recorregut (instal·lacions d'obres d'enginyeria civil, etc.)

S'han considerat els tipus d'unió següents:

Soldada (per a tubs de polietilè de densitat alta i mitjana)

Connectada a pressió (per a tubs de polietilè de densitat alta i baixa)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)

Replanteig de la conducció

Col·locació de l'element en la seva posició definitiva

Execució de totes les unions necessàries

Neteja de la canonada

Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

No s'inclou, en les instal·lacions sense especificació del grau de dificultat, la col·locació d'accessoris. La variació del grau de dificultat en els diferents trams de la xarxa no permet fixar la repercussió d'accessoris; per això, la seva col·locació es considera una unitat d'obra diferent.

#### CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

Ha d'estar feta la prova de pressió.

Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris normalitzats. Les unions s'han de fer amb accessoris que pressionin la cara exterior del tub o bé soldats per testa, segons sigui el tipus d'unió definit per a la canalització.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir  $\geq 3$  mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.

El tub de polietilè extruït es pot corbar en fred amb els següents radis de curvatura:

	Polietilè densitat alta	Polietilè densitat baixa i mitjana
A 0°C	$\leq 50 \times D_n$	$\leq 40 \times D_n$
A 20°C	$\leq 20 \times D_n$	$\leq 15 \times D_n$

Entre 0°C i 20°C el radi de curvatura pot determinar-se per interpolació lineal.

#### COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:

Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.

Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.

Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Si l'abraçadora del suport és metàl·lica, entre ella i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica.

Donat l'elevat coeficient de dilatació lineal, cal que els punts singulars (suports, canvis de direcció, ramals, trams llargs, etc.), permetin al tub efectuar els moviments axials de dilatació.

La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.

Distància entre suports:

Tub polietilè densitat alta:

Trams verticals: DN x 20 mm

Trams horitzontals: DN x 15 mm

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.

Gruix del llit de sorra:

Polietilè extruït: >= 5 cm

Polietilè reticulat: >= 10 cm

Gruix del reblert: (sense trànsit rodat):

Polietilè extruït: >= 60 cm

Polietilè reticulat: >= 50 cm

Gruix del reblert: (amb trànsit rodat): >= 80 cm

El tub s'ha de col·locar dins la rasa serpentejant lleugerament per a permetre les contraccions i dilatacions degudes a canvis de temperatura.

Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tancar els extrems oberts.

L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.

En les unions elàstiques l'extrem llis del tub s'ha de netejar i lubricar amb un lubricant autoritzat pel fabricant del tub, abans de fer la connexió.

L'extrem del tub s'ha d'aixamfranar.

Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.

Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfranar l'aresta exterior.

El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.

S'ha d'utilitzar un equip de soldadura que garanteixi l'alineació dels tubs i l'aplicació de la pressió adequada per a fer la unió.

Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.

Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.

El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.

Si la canonada té un pendent > 10% s'ha de muntar en sentit ascendent. Si no es pot fer d'aquesta manera, cal fixar-la provisionalment per evitar el lliscament dels tubs.

Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.

Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).

Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.

No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant els junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.

Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.

No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.

Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.

## 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TUBS:

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.

En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.

Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant:

Suportació

Verticalitat i pendents a trams horitzontals segons destí de la instal·lació

Utilització dels accessoris adequats a empalmaments i entroncaments

Distància a altres elements i conduccions.

Realització de proves d'estanquitat i resistència mecànica

Realització de proves d'estanquitat i evacuació a instal·lacions de sanejament.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Manteniment de la instal·lació.

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

---

## PF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

### PFB - TUBS DE POLIETILÈ

#### PFB4- - TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA, COL·LOCAT

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PFB4-DW48.

Plec de condicions

### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Canalitzacions amb tub de polietilè per a transport i distribució de fluids a pressió i la col·locació d'accessoris en canalitzacions soterrades amb unions soldades, col·locats superficialment o al fons de la rasa.

S'han considerat els tipus de material següents:

Polietilè extruït de densitat baixa per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40°C

S'han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:

Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada en llocs fàcilment accessibles (muntants, instal·lacions d'hidrants, etc.).

Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)

Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris (sala de calderes, instal·lació de bombeig, etc.)

Sense especificació del grau de dificultat que correspon a una xarxa on es poden donar trams lineals, equilibrats i amb predomini d'accessoris indistintament al llarg del seu recorregut (instal·lacions d'obres d'enginyeria civil, etc.)

S'han considerat els tipus d'unió següents:

Connectada a pressió (per a tubs de polietilè de densitat alta i baixa)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)

Replanteig de la conducció

Col·locació de l'element en la seva posició definitiva

Execució de totes les unions necessàries

Neteja de la canonada

Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

No s'inclou, en les instal·lacions sense especificació del grau de dificultat, la col·locació d'accessoris. La variació del grau de dificultat en els diferents trams de la xarxa no permet fixar la repercussió d'accessoris; per això, la seva col·locació es considera una unitat d'obra diferent.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

Ha d'estar feta la prova de pressió.

Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris normalitzats. Les

unions s'han de fer amb accessoris que pressionin la cara exterior del tub o bé soldats per testa, segons sigui el tipus d'unió definit per a la canalització.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir  $\geq 3$  mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.

El tub de polietilè extruït es pot corbar en fred amb els següents radis de curvatura:

	Polietilè densitat alta	Polietilè densitat baixa i mitjana
A 0°C	$\leq 50 \times Dn$	$\leq 40 \times Dn$
A 20°C	$\leq 20 \times Dn$	$\leq 15 \times Dn$

Entre 0°C i 20°C el radi de curvatura pot determinar-se per interpolació lineal.

#### COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:

Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.

Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.

Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Si l'abraçadora del suport és metàl·lica, entre ella i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica.

Donat l'elevat coeficient de dilatació lineal, cal que els punts singulars (suports, canvis de direcció, ramals, trams llargs, etc.), permetin al tub efectuar els moviments axials de dilatació.

La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.

Distància entre suports:

Tub polietilè densitat baixa:

DN (mm)	Trams verticals (mm)	Trams horitzontals (mm)
16	310	240
20	390	300
25	490	375
32	630	480
40	730	570
50	820	630
63	910	700

#### COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.

Gruix del llit de sorra:

Polietilè extruït:  $\geq 5$  cm

Polietilè reticulat:  $\geq 10$  cm

Gruix del reblert: (sense trànsit rodat):

Polietilè extruït:  $\geq 60$  cm

Polietilè reticulat:  $\geq 50$  cm

Gruix del reblert: (amb trànsit rodat):  $\geq 80$  cm

El tub s'ha de col·locar dins la rasa serpentejant lleugerament per a permetre les contraccions i dilatacions degudes a canvis de temperatura.

Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

##### CONDICIONS GENERALS:

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tancar els extrems oberts.

L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.

En les unions elàstiques l'extrem llis del tub s'ha de netejar i lubricar amb un lubricant autoritzat pel fabricant del tub, abans de fer la connexió.

L'extrem del tub s'ha d'aixamfrantar.

Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.

Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfrantar l'aresta exterior.

El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.

S'ha d'utilitzar un equip de soldadura que garanteixi l'alineació dels tubs i l'aplicació de la pressió adequada per a fer la unió. Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

#### COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.

Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.

El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.

Si la canonada té un pendent  $> 10\%$  s'ha de muntar en sentit ascendent. Si no es pot fer d'aquesta manera, cal fixar-la provisionalment per evitar el lliscament dels tubs.

Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.

Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).

Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.

No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant els junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.

Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.

No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.

Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

##### TUBS:

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.

En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.

#### COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

#### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

##### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.

Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant:

Supportació

Verticalitat i pendents a trams horitzontals segons destí de la instal·lació

Utilització dels accessoris adequats a empalmaments i entroncaments

Distància a altres elements i conduccions.

Realització de proves d'estanquitat i resistència mecànica

Realització de proves d'estanquitat i evacuació a instal·lacions de sanejament.

##### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Manteniment de la instal·lació.

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.

##### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

##### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

#### PF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

#### PFB - TUBS DE POLIETILÈ

#### PFB5- - TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT MITJANA, COL·LOCAT

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PFB5-DW6X,PFB5-DW6W.

Plec de condicions

### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Canalitzacions amb tub de polietilè per a transport i distribució de fluids a pressió i la col·locació d'accessoris en canalitzacions soterrades amb unions soldades, col·locats superficialment o al fons de la rasa.

S'han considerat els tipus de material següents:

Polietilè extruït de densitat mitjana per al transport de combustibles gasosos a temperatures fins a 40°C

S'han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:

Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada en llocs fàcilment accessibles (muntants, instal·lacions d'hidrants, etc.).

Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)

Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris (sala de calderes, instal·lació de bombeig, etc.)

Sense especificació del grau de dificultat que correspon a una xarxa on es poden donar trams lineals, equilibrats i amb

predomini d'accessoris indistintament al llarg del seu recorregut (instal·lacions d'obres d'enginyeria civil, etc.)

S'han considerat els tipus d'unió següents:

Soldada (per a tubs de polietilè de densitat alta i mitjana)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)

Replanteig de la conducció

Col·locació de l'element en la seva posició definitiva

Execució de totes les unions necessàries

Neteja de la canonada

Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

No s'inclou, en les instal·lacions sense especificació del grau de dificultat, la col·locació d'accessoris. La variació del grau de dificultat en els diferents trams de la xarxa no permet fixar la repercussió d'accessoris; per això, la seva col·locació es considera una unitat d'obra diferent.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

Ha d'estar feta la prova de pressió.

Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris normalitzats. Les unions s'han de fer amb accessoris que pressionin la cara exterior del tub o bé soldats per testa, segons sigui el tipus d'unió definit per a la canalització.

La canonada per a gas (densitat mitjana), no ha d'estar pròxima a conductes que transportin fluids a alta temperatura. S'ha de garantir que la canonada no superi una temperatura de 40°C.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir  $\geq 3$  mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.

El tub de polietilè extruït es pot corbar en fred amb els següents radis de curvatura:

	Polietilè densitat alta	Polietilè densitat baixa i mitjana
A 0°C	$\leq 50 \times Dn$	$\leq 40 \times Dn$
A 20°C	$\leq 20 \times Dn$	$\leq 15 \times Dn$

Entre 0°C i 20°C el radi de curvatura pot determinar-se per interpolació lineal.

COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:

Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.

Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.

Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Si l'abraçadora del suport és metàl·lica, entre ella i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica.

Les canonades per a gas amb tub de densitat mitjana col·locades superficialment, s'han d'instal·lar dins d'una beina d'acer.

Donat l'elevat coeficient de dilatació lineal, cal que els punts singulars (suports, canvis de direcció, ramals, trams llargs, etc.), permetin al tub efectuar els moviments axials de dilatació.

La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.

Gruix del llit de sorra:

Polietilè extruït:  $\geq 5$  cm

Polietilè reticulat:  $\geq 10$  cm

Gruix del reblert: (sense trànsit rodat):

Polietilè extruït:  $\geq 60$  cm

Polietilè reticulat:  $\geq 50$  cm

Gruix del reblert: (amb trànsit rodat):  $\geq 80$  cm

El tub s'ha de col·locar dins la rasa serpentejant lleugerament per a permetre les contraccions i dilatacions degudes a canvis de temperatura.

Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.

L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.

En les unions elàstiques l'extrem llis del tub s'ha de netejar i lubricar amb un lubricant autoritzat pel fabricant del tub, abans de fer la connexió.

L'extrem del tub s'ha d'aixamfranar.

Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.

Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfranar l'aresta exterior.

El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.

S'ha d'utilitzar un equip de soldadura que garanteixi l'alineació dels tubs i l'aplicació de la pressió adequada per a fer la unió.

Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.

Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa

corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.

El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.

Si la canonada té un pendent  $> 10\%$  s'ha de muntar en sentit ascendent. Si no es pot fer d'aquesta manera, cal fixar-la

provisionalment per evitar el lliscament dels tubs.

Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.

Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu

assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).

Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.

No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant els junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.

Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i

d'estanquitat segons la normativa vigent.

No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.

Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les

canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.

### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TUBS:

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.

En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.

Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant:

Suportació

Verticalitat i pendents a trams horitzontals segons destí de la instal·lació

Utilització dels accessoris adequats a empalmaments i entroncaments

Distància a altres elements i conduccions.

Realització de proves d'estanquitat i resistència mecànica

Realització de proves d'estanquitat i evacuació a instal·lacions de sanejament.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Manteniment de la instal·lació.

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

## PF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

### PFB - TUBS DE POLIETILÈ

#### PFB6- - TUB DE POLIETILÈ RETICULAT, COL·LOCAT

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PFB6-7AIH.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Canalitzacions amb tub de polietilè reticulat o multicapa per a instal·lacions de transport i distribució de fluids, connectats a pressió i col·locats superficialment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Replanteig de la conducció

Col·locació de l'element en la seva posició definitiva

Execució de totes les unions necessàries

Neteja de la canonada

Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

Ha d'estar feta la prova de pressió.

Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris normalitzats. Les unions s'han de fer amb accessoris que pressionin la cara exterior del tub o bé soldats per testa, segons sigui el tipus d'unió definit per a la canalització.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir  $\geq 3$  mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.

COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:

Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.

Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.

Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Si l'abraçadora del suport és metàl·lica, entre ella i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica.

Donat l'elevat coeficient de dilatació lineal, cal que els punts singulars (suports, canvis de direcció, ramals, trams llargs, etc.), permetin al tub efectuar els moviments axials de dilatació.

La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.

Distància entre suports:

Tubs polietilè reticulat o multicapa:

DN	Distància entre suports (m)	
	tram vertical	tram horitzontal
16-20	1,0	0,5
25-75	1,3	0,6
90-110	1,7	0,8

| 125-200 | 1,9 | 0,9 |

+-----+

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tancar els extrems oberts.

L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.

En les unions elàstiques l'extrem llis del tub s'ha de netejar i lubricar amb un lubricant autoritzat pel fabricant del tub, abans de fer la connexió.

En les unions encolades l'adhesiu s'ha d'aplicar amb pinzell als dos extrems per a unir.

L'extrem del tub s'ha d'aixamfrantar.

Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.

Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfrantar l'aresta exterior.

El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.

S'ha d'utilitzar un equip de soldadura que garanteixi l'alineació dels tubs i l'aplicació de la pressió adequada per a fer la unió.

Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

## 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TUBS:

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.

Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant:

Suportació

Verticalitat i pendents a trams horitzontals segons destí de la instal·lació

Utilització dels accessoris adequats a empalmaments i entroncaments

Distància a altres elements i conduccions.

Realització de proves d'estanquitat i resistència mecànica

Realització de proves d'estanquitat i evacuació a instal·lacions de sanejament.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Manteniment de la instal·lació.

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

## PF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

### PFQ - AÏLLAMENTS TÈRMICS PER A TUBS

#### PFQ0- - AÏLLAMENT TÈRMIC PER A TUBS AMB ESCUMES ELASTOMÈRIQUES, COL·LOCAT

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PFQ0-3KYC,PFQ0-3KYB,PFQ0-3KY9.

Plec de condicions



#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació d'aïllament tèrmic de conduccions.

S'han considerat els materials següents:

Tubs amb escumes elastomèriques

S'han considerat els graus de dificultat de muntatge següents:

Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada un llocs fàcilment accessibles (muntants, etc.)

Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)

Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris sobre trams rectes (sala de calderes, escalfadors, etc.)

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

S'ha de col·locar en contacte continuat amb tota la superfície del tub, sense cap compressió que en redueixi el gruix.

L'aïllament ha d'estar col·locat de manera que no interfereixi amb els òrgans de comandament de les vàlvules i d'altres accessoris de la instal·lació.

En aïllaments amb escumes elastomèriques, en la unió, les camises veïnes s'han d'enganxar entre elles i han de quedar a pressió.

La temperatura de la superfície exterior, en funcionament, ha de ser  $\leq 15^{\circ}\text{C}$  per sobre de la temperatura ambient.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de col·locar la camisa, s'ha de netejar la superfície del tub de brosses, d'òxids o d'altres elements i s'hi ha d'aplicar una pintura antioxidant si no té cap protecció.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

#### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació de la correcta implantació dels aïllaments a l'obra.

Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant:

Correcta col·locació dels aïllaments utilitzant els accessoris adequats de fixació o enganxament de forma que no quedin càmeres d'aire entre aïllament i tub.

Inexistència de trams de la instal·lació sense aïllar que hagin d'anar aïllats

Conductivitat tèrmica de referència

Variacions del traçat de la instal·lació i comprovació de les pèrdues tèrmiques globals per al conjunt de conduccions per no superar el 4 % de la potència màxima que transporta segons justificació de projecte i RITE.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

#### PG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

#### PG3 - CABLES ELÈCTRICS PER A TENSÍO BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

#### PG33- - CABLE DE COURE DE 0,6/1 KV, COL·LOCAT

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG33-E43X,PG33-E440,PG33-E44X,PG33-E44W,PG33-E44Z,PG33-E450,PG33-E48Z,PG33-E43W.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Cable elèctric destinat a sistemes de distribució en tensió baixa i instal·lacions en general, per a serveis fixes, amb conductor de coure, de tensió assignada 0,6/1kV i de tipus unipolar, bipolar, tripolar, tetrapolar, tripolar amb neutre i pentapolar.

S'han considerat els tipus de cables següents:

Cables unipolars o multipolars (tipus mànega, sota coberta única) amb aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de policlorur de vinil (PVC) de designació UNE RV 0,6/1 kV.

Cables unipolars o multipolars (tipus mànega, sota coberta única) amb aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de material lliure d'halògens a base de poliolefina, de baixa emissió de gasos tòxics i corrosius, de designació UNE RZ1K (AS) 0,6/1 kV.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

Les característiques físiques i mecàniques del conductor han de complir les normes UNE-EN 60228.

La coberta no ha de tenir variacions en el gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície. Ha de ser resistent a l'abradió. Ha de quedar ajustada i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys a l'aïllament.

La forma exterior dels cables multipolars (reunits sota una coberta única) ha de ser raonablement cilíndrica.

L'aïllament no ha de tenir variacions del gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície.

Ha de quedar ajustat i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys al conductor.

Els colors vàlids per a l'aïllament són (UNE 21089-1):

Cables unipolars:

Com a conductor de fase: Marró, negre o gris

Com a conductor neutre: Blau

Com a conductor de terra: Llistat de groc i verd

Cables bipolars: Blau i marró

Cables tripolars:

Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd

Cables sense conductor de terra: Fase: Negre, marró i gris

Cables tetrapolars:

Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, Terra: Llistat de groc i verd

Cables sense conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Blau

Cables pentapolars: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd

Gruix de l'aïllant del conductor (UNE HD-603 (1)):

Secció (mm <sup>2</sup> )	1,5-16	25-35	50	70-95	120	150	185	240	300
Gruix (mm)	0,7	0,9	1,0	1,1	1,2	1,4	1,6	1,7	1,8

Gruix de la coberta: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-HD 603-1

Temperatura de l'aïllament en servei normal:  $\leq 90^{\circ}\text{C}$

Temperatura de l'aïllament en curtcircuit (5 s màx):  $\leq 250^{\circ}\text{C}$

Tensió màxima admissible (c.a.):

Entre conductors aïllats:  $\leq 1\text{ kV}$

Entre conductors aïllats i terra:  $\leq 0,6\text{ kV}$

Toleràncies:

Gruix de l'aïllament (UNE HD 603):  $\geq$  valor especificat - (0,1 mm + 10% del valor especificat)

CABLES DE DESIGNACIÓ UNE RV 0,6/1 kV:

L'aïllament ha de ser de polietilè reticulat (XLPE) tipus DIX-3 segons UNE HD-603-1.

La coberta ha de ser de policlorur de vinil (PVC) del tipus DMV-18 segons UNE HD-603-1.

Ha de ser de color negre i ha de portar impresa una franja longitudinal de color per a la identificació de la secció dels conductors de fase.

CABLES DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV:

L'aïllament ha de ser de polietilè reticulat (XLPE) tipus DIX-3 segons UNE HD-603-1.

La coberta ha de ser de una mescla de material termoplàstic, sense halògens, del tipus Z1, i ha de complir les especificacions de la norma UNE 21123-4.

Ha de ser de color verd i ha de portar impresa una franja longitudinal de color per a la identificació de la secció dels conductors de fase.

#### 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bobines.

Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE-HD 603-1:2003 Cables de distribución de tensión asignada 0,6/1kV.  
UNE 21011-2:1974 Alambres de cobre recocido de sección recta circular. Características  
UNE 21089-1:2002 Identificación de los conductores aislados de los cables.  
UNE-EN 50334:2001 Marcado por inscripción para la identificación de los conductores aislados de los cables eléctricos.  
UNE 21089-1:2002 Identificación de los conductores aislados de los cables.  
UNE 21022:1982 Conductores de cables aislados.  
UNE 20434:1999 Sistema de designación de los cables.  
CABLES DE DESIGNACIÓ UNE RV 0,6/1 kV:  
UNE 21123-2:1999 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 2: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de policloruro de vinilo.  
CABLES DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV:  
UNE 21123-4:2004 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 4: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

La coberta ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:

Nom del fabricant o marca comercial

Tipus de conductor

Secció nominal

Les dues últimes xifres de l'any de fabricació.

Distància entre el final d'una marca i el principi de la següent <= 30 cm.

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Sol·licitar del fabricant els certificats i homologacions dels conductors i protocols de proves.

Control de la documentació tècnica subministrada.

Verificar l'adequació dels conductors als requisits dels projecte

Control final d'identificació

Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats d'acord al que s'especifica en la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

Assaigs:

A la relació següent s'especifiquen els controls a efectuar a la recepció de conductors de coure o alumini i les normes aplicables en cada cas:

Rigidesa dielèctrica (REBT)

Resistència d'aïllament (REBT)

Resistència elèctrica dels conductors (UNE 20003 / UNE 21022/1M)

Control dimensional (Documentació del fabricant)

Extinció de flama (UNE-EN 50266)

Densitat de fums UNE-EN 50268 / UNE 21123)

Despreniment d'halògens (UNE-EN 50267-2-1 / UNE 21123 / UNE 2110022)

A la següent taula s'especifica el nombre de controls a efectuar. Els assaigs especificats (\*) seran exigibles segons criteri de la DF quan les exigències del lloc ho determini i les característiques dels conductors corresponguin a l'assaig especificat.

Rigidesa dielèctrica: 100% (exigit al fabricant)

Resistència d'aïllament: 100% (exigit al fabricant)

Resistència elèctrica: 100% (exigit al fabricant)

Extinció de flama: 1 assaig per tipus (\*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (\*) (exigit a recepció)

Densitat de fums: 1 assaig per tipus (\*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (\*) (exigit a recepció)

Despreniment d'halògens: 1 assaig per tipus (\*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (\*) (exigit a recepció)

Per tipus s'entén aquells conductors amb característiques iguals.

Els assaigs exigits a recepció podran ésser els realitzats pel fabricant sempre que hi hagi una supervisió per part de la DF o empresa especialitzada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Per a la realització dels assaigs, s'escollirà aleatòriament una bovina del lot d'entrega, a excepció dels assaigs de rutina que es realitzaran a totes les bobines.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es realitzarà un control extensiu de la partida objecte de control, i segons criteri de la DF, podrà ésser acceptada o rebutjada tota o part del material que la compona.

## 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Estesa i col·locació de cable elèctric destinat a sistemes de distribució en tensió baixa i instal·lacions en general, per a serveis fixes, amb conductor de coure, de tensió assignada 0,6/1kV.

S'han considerat els tipus següents:

Cable flexible de designació RZ1-K (AS), amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4

Cable flexible de designació RV-K amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2

Cable flexible de designació RZ1-K (AS+), amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) + mica i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4

Cable flexible de designació SZ1-K (AS+), amb aïllament d'elastòmers vulcanitzats i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4

Cable rígid de designació RV, amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2

Cable rígid de designació RZ, amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE), UNE 21030

Cable rígid de designació RVFV, amb armadura de fleix d'acer, aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2

Cable flexible de designació ZZ-F (AS), amb aïllament i coberta d'elastòmers termoestables.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

Col·locat superficialment

Col·locat en tub

Col·locat en canal o safata

Col·locat aeri

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Estesa, col·locació i tibat del cable si es el cas

CONDICIONS GENERALS:

Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple recargolament o enrotllament dels fils, de forma que es garanteixi tant la continuïtat elèctrica com la de l'aïllament.

El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.

Els conductors han de quedar estesos de manera que les seves propietats no quedin danyades.

Els conductors han d'estar protegits contra els danys mecànics que puguin venir després de la seva instal·lació.

El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació i de mecanismes.

El cable ha de portar una identificació mitjançant anelles o brides del circuit al qual pertany, a la sortida del quadre de protecció.

No ha d'haver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els mecanismes.

Penetració del conductor dins les caixes: >= 10 cm

Toleràncies d'instal·lació:

Penetració del conductor dins les caixes: ± 10 mm

Distància mínima al terra en creuaments de vials públics:

Sense transit rodat: >= 4 m

Amb transit rodat: >= 6 m

COL·LOCAT SUPERFICIALMENT:

El cable ha de quedar fixat als paraments o al sostre mitjançant brides, collarins o abraçadores de forma que no en surti perjudicada la coberta.

Quan es col·loca muntat superficialment, la seva fixació al parament ha de quedar alineada paral·lelament al sostre o al paviment i la seva posició ha de ser la fixada al projecte.

Distància horitzontal entre fixacions: <= 80cm

Distància vertical entre fixacions: <= 150cm

En cables col·locats amb grapes sobre façanes s'aprofitarà, en la mesura del possible, les possibilitats d'ocultació que ofereixi aquesta.

El cable es subjectarà a la paret o sostre amb les grapes adequades. Les grapes han de ser resistents a la intempèrie i en cap cas han de malmetre el cable. Han d'estar fermament subjectes al suport amb tacs i cargols.

Quan el cable ha de recórrer un tram sense suports, com per exemple passar d'un edifici a un altre, es penjarà d'un cable fiador d'acer galvanitzat sòlidament subjectat pels extrems.

En els creuaments amb altres canalitzacions, elèctriques o no, es deixarà una distància mínima de 3 cm entre els cables i aquestes canalitzacions o be es disposarà un aïllament suplementari. Si l'encreuament es fa practicant un pont amb el mateix cable, els punts de fixació immediats han d'estar el suficientment propers per tal d'evitar que la distància indicada pugui deixar d'existir.

COL·LOCACIÓ AÈRIA:

El cable quedarà unit als suports pel neutre fiador que es el que aguantarà tot l'esforç de tracció. En cap cas està permès fer servir un conductor de fase per a subjectar el cable.

La unió del cable amb el suport es durà a terme amb una peça adient que empresoni el neutre fiador per la seva coberta aïllant sense malmètrela. Aquesta peça ha d'incorporar un sistema de tesat per tal de donar-li al cable la seva tensió de treball un cop estesa la línia. Ha de ser d'acer galvanitzat hi no ha de provocar cap retorçament al conductor neutre fiador en les operacions de tesat.

Tant les derivacions com els empalmaments es faran coincidir sempre amb un punt de fixació, ja sigui en xarxes sobre suports o en xarxes sobre façanes o be en combinacions d'aquestes.

COL·LOCAT EN TUBS:

Quan el cable passi de subterrani a aeri, es protegirà el cable soterrat des de 0,5 m per sota del paviment fins a 2,5 m per sobre amb un tub d'acer galvanitzat.

La connexió entre el cable soterrat i el que transcorre per la façana o suport es farà dintre d'una caixa de doble aïllament, situada a l'extrem del tub d'acer, resistent a la intempèrie i amb premsaestopes per a l'entrada i sortida de cables.

Els empalmaments i connexions es faran a l'interior de pericons o be en les caixes dels mecanismes.

Es duran a terme de manera que quedi garantida la continuïtat tant elèctrica com de l'aïllament.

A la vegada ha de quedar assegurada la seva estanquitat i resistència a la corrosió.

El diàmetre interior dels tubs serà superior a dues vegades el diàmetre del conductor.

Si en un mateix tub hi ha més d'un cable, aleshores el diàmetre del tub ha de ser suficientment gran per evitar embussaments dels cables.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

#### CONDICIONS GENERALS:

L'instal·lador prendrà cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta en treure'l de la bobina.

Es tindrà cura al treure el cable de la bobina per tal de no causar-li retorçaments ni coques.

Temperatura del conductor durant la seva instal·lació:  $\geq 0^{\circ}\text{C}$

No ha de tenir contacte amb superfícies calentes, ni que desprenguin irradiacions.

Si l'estesa del cable es amb tensió, es a dir estirant per un extrem del cable mentre es va desentrotllant de la bobina, es disposaran politges als suports i en els canvis de direcció per tal de no sobrepassar la tensió màxima admissible pel cable. El cable s'ha d'extreure de la bobina estirant per la part superior. Durant l'operació es vigilarà permanentment la tensió del cable. Un cop el cable a dalt dels suports es procedirà a la fixació i tibet amb els tensors que incorporen les peces de suport.

Durant l'estesa del cable i sempre que es prevegin interrupcions de l'obra, els extrems es protegiran per tal de que no hi entri aigua.

La força màxima de tracció durant el procés d'instal·lació serà tal que no provoqui allargaments superiors al 0,2%. Per a cables amb conductor de coure, la tensió màxima admissible durant l'estesa serà de 50 N/mm<sup>2</sup>.

En el traçat de l'estesa del cable es disposaran rodets en els canvis de direcció i en general allí on es consideri necessari per tal de no provocar tensions massa grans al conductor.

Radi de curvatura mínim admissible durant l'estesa:

Cables unipolars: Radi mínim de quinze vegades el diàmetre del cable.

Cables multiconductors: Radi mínim de dotze vegades el diàmetre del cable.

**CABLE COL·LOCAT EN TUB:**

El tub de protecció ha d'estar instal·lat abans d'introduir els conductors.

El conductor s'ha d'introduir dins el tub de protecció mitjançant un cable guia prenent cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

#### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

**CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:**

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació de la correcta instal·lació dels conductors

Verificar que els tipus i seccions dels conductors s'adeqüen a l'especificat al projecte

Verificar la no existència d'empalmaments fora de les caixes

Verificar a caixes la correcta execució dels empalmaments i l'ús de borns de connexió adequats

Verificar l'ús adequat dels codis de colors

Verificar les distàncies de seguretat respecte altres conduccions (aigua, gas, gasos cremats i senyals febles) segons cadascun dels reglaments d'aplicació.

Assaigs segons REBT.

**CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:**

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**

Resistència d'aïllament: Es realitzarà a tots els circuits

Rigidesa dielèctrica: Es realitzarà a les línies principals

Caiguda de tensió: Es mesuraran els circuits més desfavorables i les línies que hagin sigut modificades el seu recorregut respecte projecte.

**INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva substitució.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

---

## PG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

### PG3 - CABLES ELÈCTRICS PER A TENSÍO BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

#### PG35- - CABLE DE COURE DE 450/750, COL·LOCAT

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG35-DY1D,PG35-DY1I.

#### Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Estesa i col·locació de cable elèctric destinat a sistemes de distribució de baixa tensió per a instal·lacions fixes, amb una tensió assignada de 450/750 V o de 300/500 V.

Cables elèctrics de baixa tensió per a instal·lacions elèctriques fixes d'interior o per a quadres i panells elèctrics, amb conductor de coure, de secció circular, de tensió assignada inferior o igual a 450/750 V, amb aïllament i sense coberta.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

Col·locat en tub

Col·locat en canal

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Estesa, col·locació i tibet del cable si es el cas

**CONDICIONS GENERALS:**

Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple recargolament o enrrotllament dels fils, de forma que es garanteixi tant la continuïtat elèctrica com la de l'aïllament.

El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.

Els conductors han de quedar estesos de manera que les seves propietats no quedin danyades.

Els conductors han d'estar protegits contra els danys mecànics que puguin venir després de la seva instal·lació.

El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació i de mecanismes.

El cable ha de portar una identificació mitjançant anelles o brides del circuit al qual pertany, a la sortida del quadre de protecció.

No ha d'haver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els mecanismes.

El radi de curvatura mínim admès ha de ser 10 vegades el diàmetre exterior del cable en mm.

Penetració del conductor dins les caixes:  $\geq 10$  cm

Toleràncies d'instal·lació:

Penetració del conductor dins les caixes:  $\pm 10$  mm

**COL·LOCAT EN TUBS:**

El diàmetre interior dels tubs serà superior a dues vegades el diàmetre del conductor.

Si en un mateix tub hi ha més d'un cable, aleshores el diàmetre del tub ha de ser suficientment gran per evitar embussaments dels cables.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

**CONDICIONS GENERALS:**

L'instal·lador prendrà cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta en treure'l de la bobina.

Es tindrà cura al treure el cable de la bobina per tal de no causar-li retorçaments ni coques.

No ha de tenir contacte amb superfícies calentes, ni que desprenguin irradiacions.

**CABLE COL·LOCAT EN TUB:**

El tub de protecció ha d'estar instal·lat abans d'introduir els conductors.

El conductor s'ha d'introduir dins el tub de protecció mitjançant un cable guia prenent cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

#### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

**CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:**

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació de la correcta instal·lació dels conductors

Verificar que els tipus i seccions dels conductors s'adeqüen a l'especificat al projecte

Verificar la no existència d'empalmaments fora de les caixes

Verificar a caixes la correcta execució dels empalmaments i l'ús de borns de connexió adequats

Verificar l'ús adequat dels codis de colors

Verificar les distàncies de seguretat respecte altres conduccions (aigua, gas, gasos cremats i senyals febles) segons cadascun dels reglaments d'aplicació.

Assaigs segons REBT.

**CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:**

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**

Resistència d'aïllament: Es realitzarà a tots els circuits

Rigidesa dielèctrica: Es realitzarà a les línies principals

Caiguda de tensió: Es mesuraran els circuits més desfavorables i les línies que hagin sigut modificades el seu recorregut respecte projecte.

**INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva substitució.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

## PG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

### PG4 - APARELLS DE PROTECCIÓ

#### PG47- - INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC, COL·LOCAT

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG47-ELTN,PG47-ELY7,PG47-ELQC.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Interruptor automàtic magnetotèrmic unipolar amb 1 pol protegit, bipolar amb 1 pol protegit, bipolar amb 2 pols protegits, tripolar amb 3 pols protegits, tetrapolar amb 3 pols protegits, tetrapolar amb tres pols protegits i protecció parcial del neutre i tetrapolar amb 4 pols protegits.

S'han considerat els tipus següents:

Per a control de potència (ICP)

Per a protecció de línies elèctriques d'alimentació a receptors (PIA)

Interruptors automàtics magnetotèrmics de caixa emmotllada

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locació i anivellació

Connexionat

Regulació dels paràmetres de funcionament, si és el cas

CONDICIONS GENERALS:

La subjecció de cables ha d'estar feta mitjançant la pressió de visos.

Tots els conductors han de quedar connectats als borns corresponents.

Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió.

Quan es col·loca a pressió ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari. En aquest cas, l'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi.

Quan es col·loca amb cargols, ha d'estar muntat sobre una placa base aïllant a l'interior d'una caixa també aïllant. En aquest cas l'interruptor s'ha de subjectar pels punts disposats a tal fi pel fabricant.

Els interruptors han de ser capaços de funcionar correctament en les condicions normals exigides en les normes.

Els interruptors que admetin la regulació d'algun paràmetre han d'estar ajustats a les condicions del paràmetre exigides en la DT.

Resistència a la tracció de les connexions:  $\geq 30$  N

ICP:

Ha d'estar muntat dins d'una caixa precintable.

Ha d'estar localitzat el més aprop possible de l'entrada de la derivació individual.

PIA:

En el cas de vivendes ha de quedar muntat un interruptor magnetotèrmic per a cada circuit.

##### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Els interruptors han de muntar-se segons les indicacions del fabricant, i atenen a les especificacions dels reglaments.

No s'ha de treballar amb tensió a la xarxa. Abans de procedir a la connexió es verificarà que els conductors estan sense tensió.

S'han d'identificar els conductors de cada fase i neutre per a la seva correcta connexió als borns de l'interruptor.

S'ha de comprovar que les característiques de l'aparell corresponen a les especificades a la DT

S'ha de verificar que els conductors quedin aprestats de forma segura.

Quan la secció dels conductors o requereixi es faran servir terminals per a fer les connexions.

##### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics.

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

ICP:

UNE 20317:1988 Interruptores automáticos magnetotérmicos, para control de potencia, de 1,5 a 63 A.

UNE 20317/1M:1993 Interruptores automáticos magnetotérmicos, para control de potencia, de 1,5 a 63 A.

PIA:

UNE-EN 60898:1992 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobrecargas.

UNE-EN 60898/A1:1993 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobrecargas.

UNE-EN 60898/A1:1993 ERRATUM Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobrecargas.

UNE-EN 60947-1:2002 Aparata de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.

UNE-EN 60947-2:1998 Aparata de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.

INTERRUPTORS AUTOMÀTICS DE CAIXA EMMOTLLADA:

UNE-EN 60947-1:2002 Aparata de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.

UNE-EN 60947-2:1998 Aparata de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.

Verificar que el sistema de fixació es correcte

Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden

Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.

Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.

Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:

Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.

Comprovar la correcta identificació de fases, segons codi de colors

Verificar el marcatge dels conductors a la sortida de línies de manera que s'identifiquin correctament tots els circuits.

Verificar el marcatge amb materials adients, de tot el cablejat de comandament.

Verificar la coherència entre la documentació escrita referent a la identificació de circuits i l'execució real.

Verificar que les seccions dels conductors s'adeqüen a les proteccions i als requisits de projecte

Verificar la connexió dels diferents circuits, comprovant la no existència de contactes fluixos, enllaços i unions no previstes.

Comprovar que les longituds dels conductors siguin prou folgades per poder fer arranjaments futurs -sense necessitats d'enllaços.

Verificar la correcta posada a terra de totes les parts metàl·liques del quadre.

Verificar la correcta connexió dels conductors d'alimentació i sortides del quadre.

Verificar la regulació de les proteccions (Intensitat, temps de retard) sigui d'acord a l'especificat.

Assaigs a efectuar a l'obra en quadres generals segons les normes aplicables en cada cas:

Dispar de diferencials amb intensitat de defecte igual al nominal segons UNE-EN 61008 R.E.B.T

Mesura de tensions de contacte segons R.E.T.B

Mesura de resistència de bucle segons R.E.T.B

Aquests assaigs es realitzaran una vegada connectats tots els circuits de sortida i finalitzada la xarxa de terres.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I

SUBQUADRES:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

## PG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

### PG4 - APARELLS DE PROTECCIÓ

#### PG4B- - INTERRUPTOR DIFERENCIAL, COL·LOCAT

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG4B-DWYI,PG4B-DWYO,PG4B-DWYC,PG4B-DWYA,PG4B-DWY4,PG4B-DWYS,PG4B-DWYF.

#### Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Interruptors automàtics per a actuar per corrent diferencial residual.

S'han contemplat els següents tipus:

Interruptors automàtics diferencials per a muntar en perfil DIN

Blocs diferencials per a muntar en perfil DIN per a treballar conjuntament amb interruptors automàtics magnetotèrmics

Blocs diferencials de caixa emmotllada per a muntar en perfil DIN o per a muntar adossats a interruptors automàtics magnetotèrmics, i per a treballar conjuntament amb interruptors automàtics magnetotèrmics

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locació i anivellació

Connexionat

Regulació dels paràmetres de funcionament, si és el cas

CONDICIONS GENERALS:

Tots els conductors han de quedar connectats als borns corresponents.

Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió.

Els interruptors han de ser capaços de funcionar correctament en les condicions normals exigides en les normes.

Els interruptors que admetin la regulació d'algun paràmetre han d'estar ajustats a les condicions del paràmetre exigides en la DT.

Resistència a la tracció de les connexions:  $\geq 30$  N

INTERRUPTORS AUTOMÀTICS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN:

La subjecció de cables ha d'estar feta mitjançant la pressió de visos.

Ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari.

L'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi.

BLOCS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:

El bloc diferencial ha de quedar connectat a l'interruptor automàtic amb els conductors que formen part del mateix bloc. Queda expressament prohibit modificar aquests conductors per a fer les connexions.

Ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari.

L'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi.

BLOCS DIFERENCIALS DE CAIXA EMMOTLLADA PER A MUNTAR EN PERFIL DIN O PER A MUNTAR ADOSSATS A INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS, I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:

El bloc diferencial ha de quedar connectat a l'interruptor automàtic amb els conductors que formen part del mateix bloc. Queda expressament prohibit modificar aquests conductors per a fer les connexions.

Quan es col·loca a pressió ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari.

En aquest cas, l'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi.

Quan es col·loca adossat a l'interruptor automàtic, la unió entre ambdós ha d'estar feta amb els borns de connexió que incorpora el mateix bloc diferencial.

BLOCS DIFERENCIALS DE CAIXA EMMOTLLADA PER A MUNTAR EN PERFIL DIN O PER A MUNTAR ADOSSATS A INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS, I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:

El bloc diferencial ha de quedar connectat a l'interruptor automàtic amb els conductors que formen part del mateix bloc. Queda expressament prohibit modificar aquests conductors per a fer les connexions.

Quan es col·loca a pressió ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari.

En aquest cas, l'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi.

Quan es col·loca adossat a l'interruptor automàtic, la unió entre ambdós ha d'estar feta amb els borns de connexió que incorpora el mateix bloc diferencial.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Els interruptors han de muntar-se segons les indicacions del fabricant, i atenent a les especificacions dels reglaments.

No s'ha de treballar amb tensió a la xarxa. Abans de procedir a la connexió es verificarà que els conductors estan sense tensió.

S'han d'identificar els conductors de cada fase i neutre per a la seva correcta connexió als borns de l'interruptor.

S'ha de comprovar que les característiques de l'aparell corresponen a les especificades a la DT

S'ha de verificar que els conductors quedin aprestats de forma segura.

Quan la secció dels conductors o requereixi es faran servir terminals per a fer les connexions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

INTERRUPTORS AUTOMÀTICS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN:

UNE-EN 61008-1:1996 Interruptores automáticos para actuar por corriente diferencial residual, sin dispositivo de protección contra sobrecorrientes, para usos domésticos y análogos (ID). Parte 1: Reglas generales.

BLOCS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:

UNE-EN 61008-1:1996 Interruptores automáticos para actuar por corriente diferencial residual, sin dispositivo de protección contra sobrecorrientes, para usos domésticos y análogos (ID). Parte 1: Reglas generales.

UNE-EN 60947-2:1998 Aparatura de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.

BLOCS DIFERENCIALS DE CAIXA EMMOTLLADA PER A MUNTAR EN PERFIL DIN O PER A MUNTAR ADOSSATS A INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS, I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:

UNE-EN 60947-2:1998 Aparatura de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.

Verificar que el sistema de fixació es correcte

Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden

Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.

Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.

Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:

Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.

Comprovar la correcta identificació de fases, segons codi de colors

Verificar el marcatge dels conductors a la sortida de línies de manera que s'identifiquin correctament tots els circuits.

Verificar el marcatge amb materials adients, de tot el cablejat de comandament.

Verificar la coherència entre la documentació escrita referent a la identificació de circuits i l'execució real.

Verificar que les seccions dels conductors s'adeqüen a les proteccions i als requisits de projecte

Verificar la connexió dels diferents circuits, comprovant la no existència de contactes fluixos, enllaços i unions no previstes.

Comprovar que les longituds dels conductors siguin prou folgades per poder fer arranjaments futurs -sense necessitats d'enllaços.

Verificar la correcta posada a terra de totes les parts metàl·liques del quadre.

Verificar la correcta connexió dels conductors d'alimentació i sortides del quadre.

Verificar la regulació de les proteccions (Intensitat, temps de retard) sigui d'acord a l'especificat.

Assaigs a efectuar a l'obra en quadres generals segons les normes aplicables en cada cas:

Dispar de diferencials amb intensitat de defecte igual al nominal segons UNE-EN 61008 R.E.B.T

Mesura de tensions de contacte segons R.E.T.B

Mesura de resistència de bucle segons R.E.T.B

Aquests assaigs es realitzaran una vegada connectats tots els circuits de sortida i finalitzada la xarxa de terres.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula

d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas

contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.

Verificar que el sistema de fixació es correcte

Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden

Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.

Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.

Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:

Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.

Comprovar la correcta identificació de fases, segons codi de colors

Verificar el marcatge dels conductors a la sortida de línies de manera que s'identifiquin correctament tots els circuits.

Verificar el marcatge amb materials adients, de tot el cablejat de comandament.

Verificar la coherència entre la documentació escrita referent a la identificació de circuits i l'execució real.

Verificar que les seccions dels conductors s'adeqüen a les proteccions i als requisits de projecte

Verificar la connexió dels diferents circuits, comprovant la no existència de contactes fluixos, enllaços i unions no previstes.

Comprovar que les longituds dels conductors siguin prou folgades per poder fer arranjaments futurs -sense necessitats d'enllaços.

Verificar la correcta posada a terra de totes les parts metàl·liques del quadre.

Verificar la correcta connexió dels conductors d'alimentació i sortides del quadre.

Verificar la regulació de les proteccions (Intensitat, temps de retard) sigui d'acord a l'especificat.

Assaigs a efectuar a l'obra en quadres generals segons les normes aplicables en cada cas:

Dispar de diferencials amb intensitat de defecte igual al nominal segons UNE-EN 61008 R.E.B.T

Mesura de tensions de contacte segons R.E.T.B

Mesura de resistència de bucle segons R.E.T.B

Aquests assaigs es realitzaran una vegada connectats tots els circuits de sortida i finalitzada la xarxa de terres.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula

d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas

contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

#### PG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

#### PG5 - APARATOS DE MEDIDA

#### PG52- - CONTADOR, COLOCADO

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG52-3105.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Aparatos de medida, colocados superficialmente o instalados en un armario.

Se han considerado las siguientes unidades de obra:

Contadores monofásicos o trifásicos montados superficialmente.

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

Replanteo de la unidad de obra

Montaje, fijación y nivelación

Conexión

Retirada de la obra de los restos de embalajes, recortes de tubos, cables, etc.

CONDICIONES GENERALES:

Quedará conectado a los bornes de manera que se asegure un contacto eficaz y duradero.

Su situación dentro del circuito eléctrico será la indicada en la DT, tanto en lo que hace referencia al esquema como al lay-out.

Tolerancias de ejecución:

Verticalidad:  $\pm 2$  mm

CONTADOR:

Se han considerado los siguientes tipos de colocación:

Individual

Concentrada

Quedará fijado sólidamente por tres puntos en la placa base de la caja o armario mediante tornillos.

Los contadores estarán protegidos mediante dispositivos (tapas, etc.) que impidan su manipulación.

En caso de colocación de forma individual el contador quedará montado a una altura mínima de 150 cm y a una altura máxima de 180 cm.

En caso de colocación de forma concentrada el contador quedará montado a una altura mínima de 50 cm y una altura máxima de 180 cm.

Delante del contador quedará un espacio libre de 110 cm como mínimo.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

CONDICIONES GENERALES:

Antes de empezar los trabajos de montaje, se hará un replanteo que deberá ser aprobado por la DF.

Se debe comprobar que las características del producto corresponden a las especificadas en el proyecto.

Los materiales se deben inspeccionar antes de su colocación.

Su instalación no alterará las características de los elementos.

Después de la instalación, se procederá a la retirada de la obra de todos los materiales sobrantes (embalajes, recortes de cables, etc.).

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.

La instalación incluye la parte proporcional de conexiones y accesorios dentro de los cuadros eléctricos.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA

CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL EN CONTADORES:

Las tareas de control a realizar son las siguientes:

Verificar la correcta ubicación e instalación de la acometida según prescripciones de la compañía suministradora.

Verificar la correcta ubicación y fijación de la CGP

Verificar los siguientes elementos de la línea general de alimentación :

Sección de los conductores.

Tipo de conductores (cobre con aislamiento 0,6/1 kV)

Calibre y naturaleza de los conductos.

Resistencia al fuego de los conductos o bandejas empleados en la canalización.

Verificar (si existe) la correcta instalación de la línea repartidora.

Verificar la correcta ubicación, fijación y acoplamiento de los módulos de protección y medida.

Verificar las secciones de los conductores y embarrados.

Verificar la correcta ejecución de las conexiones de los circuitos.

CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL EN CONTADORES:

Las tareas de control a realizar son las siguientes:

Realización y emisión de informe con resultados de los controles y de los ensayos realizados de acuerdo con lo que se especifica a continuación y de cuantificación de los mismos.

Ensayos:

Resistencia de aislamiento (REBT)

Rigidez dieléctrica (REBT)

Funcionamiento interruptor automático (REBT-COMPAÑIA)

Funcionamiento interruptor diferencial (si existe en este cuadro) (REBT, UNE-EN 61008-1)

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS EN CONTADORES:

Se comprobará la totalidad de la instalación.

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO EN CONTADORES:

Es caso de deficiencias de material o ejecución, si se puede corregir sin cambiar materiales, se procederá a hacerlo. En caso contrario se procederá a cambiar todo el material afectado. En caso de falta de elementos o discrepancias con el proyecto, se procederá a la adecuación, de acuerdo con lo determine la DF.

## PG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

### PG6 - MECANISMES

#### PG60- - CAIXA EQUIPADA PER A PUNT DE TREBALL

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG60-79KV.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Caixa de mecanismes per a punt de treball equipada amb preses de corrent i preses de veu i dades, amb o sense interruptor automàtic magnetotèrmic de protecció, col·locada superficialment o encastada.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Replanteig de la unitat d'obra

Muntatge, fixació i anivellació de la caixa

Col·locació dels mecanismes

Execució totes de les connexions elèctriques i les de comunicacions

Comprobació de la unitat d'obra

Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

COL·LOCACIÓ DE LA CAIXA:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Els tubs han d'entrar perpendicularment a dintre de les caixes, i per les finestres previstes pel fabricant. No s'han de transmetre esforços entre les caixes i les altres parts de la instal·lació elèctrica.

Si la caixa ha de quedar encastada al parament, aleshores, ha d'anar collada amb guix i ha de quedar al mateix pla que el parament acabat, preparada per rebre el marc i els embellidors.

Toleràncies d'instal·lació:

Posició:  $\pm 20$  mm

MECANISMES ELÈCTRICS:

Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió.

Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.

Els mecanismes han de quedar fixats sólidament a la caixa pels punts de subjecció previstos.

Resistència a la tracció de les connexions:  $\geq 30$  N

Toleràncies d'instal·lació:

Aplomat:  $\pm 2\%$

CONNECTORS DE VEU I DADES:

Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.

Els mecanismes han de quedar fixats sólidament a la caixa pels punts de subjecció previstos.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.

En les caixes encastades, s'ha de tenir cura de que no entri material de rebert a l'interior de la caixa. Per aquest motiu, s'han d'ajustar els tubs a les finestres de les caixes.

Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

INTERRUPTOR MAGNETOTÈRMIC:

UNE-EN 60898-1:2004 Accesorios eléctricos. Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobrecargas. Parte 1: Interruptores automáticos para funcionamiento en corriente alterna.

UNE-EN 60947-7-1:2003 Aparatura de baja tensión. Parte 7-1: Equipos auxiliares. Bloques de conexión para conductores de cobre.

UNE-EN 60947-7-2:2003 Aparatura de baja tensión. Parte 7-2: Equipos auxiliares. Bloques de conexión de conductores de protección para conductores de cobre.

CONNECTORS DE VEU I DADES:

UNE-EN 60603-7:1999 Conectores para frecuencias inferiores a 3 MHz para uso con tarjetas impresas. Parte 7: Especificación particular para conectores de 8 vías, incluyendo los conectores fijos y libres con características de acoplamiento comunes, con

garantía de calidad.

EN 60603-7-1:2002 Conectores para equipos electrónicos. Parte 7-1: Especificación particular de conectores de 8 vías, blindados, libres y fijos con características de acoplamiento comunes, de calidad evaluada. (Ratificada por AENOR en noviembre de 2002)

EN 60603-7-7:2002 Conectores para equipos electrónicos. Parte 7-7: Especificación particular para conectores de 8 vías, blindados, libres y fijos, para la transmisión de datos con frecuencias de hasta 600 MHz (categoría 7, blindados). (Ratificada por AENOR en noviembre de 2002).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN MECANISMES:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.

Verificar que el sistema de fixació es correcte

Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden

Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.

Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.

Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

---

## PG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

### PG6 - MECANISMES

#### PG62- - CAIXA DE MECANISMES PER A CENTRALITZACIÓ DE FUNCIONS EN LLOC DE TREBALL, COL·LOCAT

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG62-6NPV.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mecanismes per a instal·lacions elèctriques, encastats o muntats superficialment i els elements necessaris per a la seva col·locació encastada, caixes, plaques i marcs.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

Caixes per a 1,2 o 3 mecanismes encastades en paraments

Caixes per a mecanismes, amb tapa, encastades a terra

Caixes per a mecanismes amb tapa, col·locades en terra tècnic

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Caixes per a mecanismes, interruptors, commutadors, endolls, polsadors, portafusibles o reguladors d'intensitat:

Replanteig de la unitat d'obra

Muntatge, fixació i anivellació

Connexionat

Retirada de l'obra de les restes d'emalatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

Posició:  $\pm 20$  mm

CAIXES PER A MECANISMES:

S'han de complir les especificacions de la ITC-MIE-BT-019

Els tubs han d'entrar a dintre de les caixes per les finestres previstes pel fabricant.

No s'han de transmetre esforços entre les caixes i les altres parts de la instal·lació elèctrica.

Els tubs han d'entrar perpendicularment a les parets de les caixes.

En les caixes amb tapa, la tapa s'ha de poder obrir i tancar correctament.

CAIXES PER A MECANISMES ENCASTADES EN PARAMENTS:

La caixa ha de quedar encastada al parament. Ha d'anar collada amb guix i ha de quedar al mateix pla que el parament acabat.

Ha de quedar amb els costats aplomats.

Toleràncies d'instal·lació:

Aplomat:  $\pm 2\%$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.

En les caixes encastades, s'ha de tenir cura de que no entri material de rebler a l'interior de la caixa. Per aquest motiu, s'han d'ajustar els tubs a les finestres de les caixes.

Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (emalatges, retalls de cables, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.

Verificar que el sistema de fixació es correcte

Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden

Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.

Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.

Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

---

## PG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

### PG6 - MECANISMES

#### PG60- - PRESA DE CORRENT, COL·LOCADA

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG60-77N1,PG60-77N8.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mecanismes per a instal·lacions elèctriques, encastats o muntats superficialment i els elements necessaris per a la seva col·locació encastada, caixes, plaques i marcs.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

Endolls bipolars o tripolars amb terra o sense connexió a terra, encastats o muntats superficialment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Caixes per a mecanismes, interruptors, commutadors, endolls, polsadors, portafusibles o reguladors d'intensitat:

Replanteig de la unitat d'obra

Muntatge, fixació i anivellació

Connexionat

Retirada de l'obra de les restes d'emalatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

Posició:  $\pm 20$  mm

INTERRUPTORS, COMMUTADORS, ENDOLLS, POLSADORS, PORTAFUSIBLES O REGULADORS D'INTENSITAT:

Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió.

Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectats als borns de la base per pressió de cargols.

Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.

Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport.

Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, la qual ha de complir les especificacions fixades en el seu plec de condicions.

L'endoll instal·lat ha de complir les especificacions de la MI-BT-024.

Resistència a la tracció de les connexions:  $\geq 30$  N

Toleràncies d'instal·lació:

Aplomat:  $\pm 2\%$

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.

Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).

## 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

INTERRUPTORS, COMMUTADORS, ENDOLLS, POLSADORS, PORTAFUSIBLES O REGULADORS D'INTENSITAT:

UNE-EN 60669-1:1996 Interruptores para instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogas. Parte 1: Prescripciones generales.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.

Verificar que el sistema de fixació es correcte

Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden

Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.

Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.

Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

---

## PG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

### PG6 - MECANISMES

#### PG6S- - SORTIDA DE FILS, COL·LOCADA

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG6S-4872.

Plec de condicions

## 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mecanismes per a instal·lacions elèctriques, encastats o muntats superficialment i els elements necessaris per a la seva col·locació encastada, caixes, plaques i marcs.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

Sortida de fils, encastada

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Sortides de fils:

Muntatge, fixació i nivellació

Acondicionament dels fils

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

Posició:  $\pm 20$  mm

SORTIDES DE FILS:

La sortida de fils ha de quedar fixada sòlidament a la caixa de mecanismes, la qual ha de complir les especificacions fixades en el seu plec de condicions.

Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.

Ha de disposar d'un sistema de fixació dels fils per pressió. Aquest sistema no ha de produir danys als fils.

Resistència del sistema de fixació:  $\geq 3$  kg

Toleràncies d'instal·lació:

Aplomat:  $\pm 2\%$

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.

Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).

## 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

---

## PG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

### PG7 - DISPOSITIUS ELECTRÒNICS

#### PG70- - INTERRUPTOR DETECTOR DE MOVIMENT, COL·LOCAT

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG70-78AJ.

Plec de condicions

## 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Aparell electrònic amb un sistema de detecció de presència que permet activar un interruptor. Pot tenir un complement amb un sistema de temporització del mecanisme d'interrupció.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Replanteig de la unitat d'obra

Muntatge, fixació i anivellació

Connexionat

Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió.

Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectats als borns de la base per pressió de cargols.

Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.

Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport.

Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, la qual ha de complir les



especificacions fixades en el seu plec de condicions.

Si l'aparell disposa d'un temporitzador, cal regular-lo d'acord amb les indicacions de la DT o les que indiqui la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

Posició:  $\pm 20$  mm

Aplomat:  $\pm 2\%$

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.

Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).

## 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.

Verificar que el sistema de fixació es correcte

Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden

Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.

Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material, aquest es substituirà. En cas de defectes d'execució, es faran les correccions necessàries per tal d'esmenar-les.

---

## PJ - INSTALACIONES DE FONTANERÍA, RIEGO, PISCINAS, APARATOS SANITARIOS Y AGUA CALIENTE SANITARIA

### PJ1 - APARELLS SANITARIS

#### PJ11 - APARELLS SANITARIS PER LA HIGIENE PERSONAL

##### PJ117- - LAVABO, COL·LOCAT

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ117-ZLV1,PJ117-ZLV2.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació i connexió a la xarxa d'evacuació de lavabo de porcellana o de gres esmaltat.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

Amb suports murals

Sobre un peu

Amb suports murals i mig peu

Encastat a un taulell

Semiencastat a un taulell

Fixat sota taulell

Recolzat sobre taulell o moble

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Preparació de la zona de treball

Col·locació del lavabo a l'espai previst

Connexió a la xarxa d'evacuació

Connexió a la xarxa d'aigua

CONDICIONS GENERALS:

El lavabo instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

Ha de quedar anivellat en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte.

L'alçària des del nivell del paviment fins el nivell frontal superior del lavabo ha de ser la reflectida en el projecte, o en el seu defecte, la indicada per la DF.

Si el lavabo es col·loca encastat a un taulell, ha d'estar fixat sòlidament a aquest amb el sistema indicat pel fabricant.

Si la col·locació és amb suports murals o sobre un peu, el lavabo ha d'estar fixat sòlidament al parament i recolzat, en el segon cas, sobre el corresponent peu.

L'acord amb el revestiment del parament, i entre el lavabo, el peu i el paviment, o entre el lavabo i el taulell, segons sigui el cas, ha de quedar rejuntat amb silicona neutra.

S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió amb el conducte d'evacuació.

Les conduccions metàl·liques de l'aparell han de dur instal·lada la connexió a terra amb cable de coure nu, de secció  $\geq 2,5$  mm<sup>2</sup>.

Toleràncies d'instal·lació:

Nivell:  $\pm 10$  mm

Caiguda frontal respecte al pla horitzontal:  $\leq 5$  mm

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

## 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra

Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA

Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

---

## PJ - INSTALACIONES DE FONTANERÍA, RIEGO, PISCINAS, APARATOS SANITARIOS Y AGUA CALIENTE SANITARIA

### PJ1 - APARELLS SANITARIS

#### PJ11 - APARELLS SANITARIS PER LA HIGIENE PERSONAL

##### PJ11C- - INODOR, COL·LOCAT

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ11C-3CWG.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació i connexió a la xarxa d'evacuació d'inodor de porcellana esmaltada o d'acer inoxidable antivandàlic, de sortida vertical o horitzontal, col·locat amb fixacions verticals o sobre el paviment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Preparació de la zona de treball

Col·locació de l'inodor a l'espai previst

Connexió a la xarxa d'evacuació

Connexió a la xarxa d'aigua

CONDICIONS GENERALS:

L'inodor instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

Ha de quedar anivellat en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte.

La tapa i el seient han de quedar centrats, no oferir resistència ni tenir joc en el seu moviment.  
L'alçària des del nivell del paviment fins el nivell frontal superior de l'inodor ha de ser la reflectida en el projecte, o en el seu defecte, la indicada per la DF.  
Ha d'estar fixat sòlidament al parament o al paviment, segons el cas, amb les fixacions subministrades pel fabricant.  
L'acord amb el paviment ha de quedar rejuntat.  
S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió amb el conducte d'evacuació mitjançant una pasta segelladora en els aparells de descàrrega horitzontal, o mitjançant un junt de cautxú o de neoprè en els de descàrrega vertical.  
Els mecanismes de descàrrega i alimentació han de quedar regulats de manera que l'aparell funcioni correctament.  
Les conduccions metàl·liques de l'aparell han de dur instal·lada la connexió a terra amb cable de coure nu, de secció  $\geq 2,5$  mm<sup>2</sup>.  
Toleràncies d'instal·lació:  
Nivells:  $\pm 10$  mm, Ha de coincidir amb el bidet  
Horitzontalitat:  $\pm 2$  mm  
**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**  
No s'han de col·locar junts de material endurable a les rosques.  
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.  
**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**  
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.  
**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**  
No hi ha normativa de compliment obligatori.  
**5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA**  
**OPERACIONS DE CONTROL:**  
Les tasques de control a realitzar són les següents:  
Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra  
Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.  
Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.  
**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA**  
Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.  
**INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**  
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.  
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

---

## **PJ - INSTALACIONES DE FONTANERÍA, RIEGO, PISCINAS, APARATOS SANITARIOS Y AGUA CALIENTE SANITARIA**

### **PJS - EQUIPS PER A REG**

#### **PJS0- - ANELLA PER A REG PER DEGOTEIG**

##### **0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

PJS0-9EFW.

Plec de condicions

**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**  
Elements emissors d'aigua de baix cabal, en zones enjardinades, acoblats o integrats en canonades soterrades, per configurar sistemes de reg localitzat.  
S'han considerat els elements següents:  
Canonada cega per a integrar degoters  
Canonades amb degoters autocompensats integrats  
Anelles de tub amb degoters per a reg d'escocells  
Degoters per a integrar en un tub cec  
Vàlvules antidrenants col·locades a les canonades de degoters  
Vàlvules de rentat  
**CONDICIONS GENERALS:**  
La col·locació de tubs i emissors, en el seu cas, es farà d'acord amb la DT i en el seu defecte, la indicada per la DF.  
La instal·lació dels emissors estarà sempre precedida dels següents elements que estaran agrupats en pericó registrable:

reductor de pressió, sistema de filtrat, vàlvula anti-retorn i vàlvula de pas.  
Els emissors seran autonetejables.  
**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**  
La descàrrega i manipulació dels tubs i els accessoris s'ha de fer de forma que no rebin cops.  
Cada cop que s'interrompi el muntatge cal tapar els extrems oberts.  
L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.  
L'extrem del tub s'ha de netejar i lubricar abans de fer la connexió.  
L'extrem del tub s'ha d'aixamfrantar.  
En tallar el tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves. Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfrantar l'aresta exterior.  
Per fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.  
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.  
**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**  
**ANELLS DEGOTERS I VÀLVULES:**  
Unitat mesurada segons especificacions de la DT.  
Com són instal·lacions amb grau de dificultat mitjà s'inclou, a més, la repercussió de peces especials per col·locar.  
**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**  
No hi ha normativa de compliment obligatori.

---

## **PJ - INSTALACIONES DE FONTANERÍA, RIEGO, PISCINAS, APARATOS SANITARIOS Y AGUA CALIENTE SANITARIA**

### **PJS - EQUIPS PER A REG**

#### **PJS6- - CANONADA PER A REG PER DEGOTEIG**

##### **0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

PJS6-9EEP.

Plec de condicions

**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**  
Elements emissors d'aigua de baix cabal, en zones enjardinades, acoblats o integrats en canonades soterrades, per configurar sistemes de reg localitzat.  
S'han considerat els elements següents:  
Canonada cega per a integrar degoters  
Canonades amb degoters autocompensats integrats  
Anelles de tub amb degoters per a reg d'escocells  
Degoters per a integrar en un tub cec  
Vàlvules antidrenants col·locades a les canonades de degoters  
Vàlvules de rentat  
**CONDICIONS GENERALS:**  
La col·locació de tubs i emissors, en el seu cas, es farà d'acord amb la DT i en el seu defecte, la indicada per la DF.  
La instal·lació dels emissors estarà sempre precedida dels següents elements que estaran agrupats en pericó registrable:  
reductor de pressió, sistema de filtrat, vàlvula anti-retorn i vàlvula de pas.  
Els emissors seran autonetejables.  
**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**  
La descàrrega i manipulació dels tubs i els accessoris s'ha de fer de forma que no rebin cops.  
Cada cop que s'interrompi el muntatge cal tapar els extrems oberts.  
L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.  
L'extrem del tub s'ha de netejar i lubricar abans de fer la connexió.  
L'extrem del tub s'ha d'aixamfrantar.  
En tallar el tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves. Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfrantar l'aresta exterior.  
Per fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.  
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.  
**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**  
**TUBS AMB GOTERS INTEGRATS O PER A INSERIR:**  
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.  
Aquests criteris inclouen les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.  
Com són instal·lacions amb grau de dificultat mitjà s'inclou, a més, la repercussió de peces especials per col·locar.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

---

### **PJ - INSTALACIONES DE FONTANERÍA, RIEGO, PISCINAS, APARATOS SANITARIOS Y AGUA CALIENTE SANITARIA**

#### **PJS - EQUIPS PER A REG**

#### **PJSE- - ELECTROVÀLVULA, COL·LOCADA**

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJSE-6UBH.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Electrovàlvules reguladores de cabal roscades, muntades i connectades a la xarxa.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Neteja de les rosques i de l'interior dels tubs

Preparació de les unions

Connexió a la xarxa hidràulica de la vàlvula

Connexió a la xarxa elèctrica del solenoide

Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats i en posició horitzontal.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Es col·locarà en el pericó en que es conformi el by-pass conjuntament amb les claus de pas i accessoris corresponents.

Les unions entre l'aparell i la xarxa han de ser estanques a la pressió de treball.

L'aparell s'ha de deixar connectat a les xarxes hidràuliques i de control en condicions de funcionament.

Toleràncies d'instal·lació:

Posició:  $\pm 30$  mm

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La unió roscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

L'estanquitat de les unions roscades s'ha d'aconseguir amb els junts subministrats amb l'equip o bé amb sistemes aprovats pel fabricant.

Abans de la instal·lació de la vàlvula s'han de netejar l'interior dels tubs i les rosques d'unió.

Els protectors de les rosques amb que van proveïdes les vàlvules només s'han de treure en el moment d'executar les unions.

Les connexions elèctriques han de quedar protegides de la humitat.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

---

### **PJ - INSTALACIONES DE FONTANERÍA, RIEGO, PISCINAS, APARATOS SANITARIOS Y AGUA CALIENTE SANITARIA**

#### **PJS - EQUIPS PER A REG**

#### **PJSN- - PROGRAMADOR DE REG AMB ALIMENTACIÓ A 24 V INSTAL·LAT**

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJSN-92LP.

Plec de condicions

---

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements electrònics per al control automatitzat de xarxes de reg, com ara programadors i els seus accessoris, descodificadors, consoles de control remot per als programadors, etc.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Fixació del element a la seva base o suport

Connexió del cable d'alimentació elèctrica i de les sortides de senyal, si es el cas

Programació de les operacions de riego

Verificació del funcionament

CONDICIONS GENERALS:

La posició dels aparells serà la indicada a la DT, o ens el seu defecte la que indiqui la DF, amb la verificació de que es respectem els graus de protecció elèctrica de l'aparell.

El lloc d'instal·lació ha de ser accessible per al manteniment i programació. La porta de protecció de la caixa de l'aparell s'ha de poder obrir completament. L'alçada dels elements programables ha de ser entre 0,8 i 1,5 m del terra.

Els cables de comandament de les electrovàlvules, dels descodificadors i dels sensors han d'estar connectats a la regleta del programador o descodificador utilitzant els mecanismes de pressió de l'aparell, sense que restin cables nus al descobert.

Ha d'estar feta la programació de les operacions de reg.

Ha d'estar feta la prova de servei.

Toleràncies d'instal·lació:

Posició:  $\pm 20$  mm

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El conjunt d'aparells del sistema de control de reg s'han d'instal·lar d'acord amb les instruccions del fabricant. Si els parells no son tots del mateix fabricant, s'ha de garantir que son compatibles entre ells.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponen a les especificades al projecte, abans d'instal·lar-lo.

La connexió amb la xarxa elèctrica es farà sense tensió a la xarxa.

Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de cables elèctrics, etc.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

NTJ 011:2002 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Disseny i projecte dels espais verds. Recomanacions de projecte d'infraestructures de reg.

NTJ 04R-1:2003 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Infraestructures bàsiques d'espais verds. Instal·lacions de sistemes de reg: Regs aeris per aspersió i per difusió.

---

### **PK - INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUIDS**

#### **PK1 - CAMBRES REGULADORES DE PRESSIÓ I CABAL**

#### **PK10- - ARMARI REGULADOR MUNTAT**

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PK10-DB6X.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Armaris reguladors de pressió mitjana d'entrada i pressió baixa de sortida muntats superficialment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locació de l'armari

Connexió a la xarxa elèctrica de terres

Connexió a la xarxa de subministrament i distribució

CONDICIONS GENERALS:

L'armari ha d'estar situat segons les recomanacions tècniques de la companyia subministradora i amb ventilació suficient.

La seva col·locació no ha de provocar el seu deteriorament ni ha d'impedir la lliure circulació de les persones.

---

La instal·lació ha d'anar aïllada elèctricament.

Ha de quedar correctament connectat a la xarxa de subministrament i distribució.

Ha de quedar feta la prova d'estanquitat.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de netejar l'interior de les canonades i dels elements de pols i impureses.

## 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE 60670-1:2005 Instalaciones receptoras de gas suministradas a una presión máxima de operación (MOP) inferior o igual a 5 bar. Parte 1: Generalidades.

Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG01 a 11.

Orden de 18 de noviembre de 1974 por la que se aprueba el Reglamento de Redes y Acometidas de Combustibles Gaseosos. Decreto 2913/1973, de 26 de octubre (Industria), por el que se aprueba el Reglamento General del Servicio público de Gases Combustibles.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació de la correcta implantació dels materials i equips.

Verificació de l'emplaçament, instal·lació i seguretat dels equips de regulació.

Verificació de l'emplaçament del recinte de comptadors.

### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Verificació de l'assaig d'estanquitat en funció de la pressió de subministrament.

Informe amb els resultats dels controls efectuats.

### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

L'estanquitat de la instal·lació s'ha de donar com correcta si no s'observa una disminució de la pressió.

L'empresa instal·ladora ha d'emetre certificat d'escomesa interior de gas, instal·lació comú de gas, d'instal·lació individual de gas, segons el tipus d'instal·lació realitzada.

El temps i la pressió de prova han de venir donades, en funció de la pressió màxima operativa de subministrament:

Pressió màxima d'operació (MOP)	Pressió de prova	Temps de durada
$2 < MOP \leq 5$	$> 1,4 \times MOP^*$	1 hora
$0,1 < MOP \leq 2$	$> 1,75 \times MOP^{**}$	30 minuts
$MOP \leq 0,1 \text{ bar}$	$> 2,5 \times MOP^{***}$	15 minuts

\* La prova ha de ser verificada amb un manòmetre de rang 0 a 10 bar, classe 1, diàmetre 100 mm o un manòmetre electrònic o digital o manotermògraf del mateix rang i característiques.

\*\* La prova ha de ser verificada amb un manòmetre de rang 0 a 6 bar, classe 1, diàmetre 100 mm o un manòmetre electrònic o digital o manotermògraf del mateix rang i característiques.

\*\*\* La prova ha de ser verificada amb un manòmetre de rang 0 a 1 bar, classe 1, diàmetre 100 mm o un manòmetre electrònic o digital o manotermògraf del mateix rang i característiques. Quan la prova es realitzi amb una pressió fins a 0,05 bar, aquesta es verificarà amb un manòmetre de columna d'aigua en forma d'U"-500 mca com a mínim.

El temps de prova pot ser de 10 minuts si la longitud del tram a provar és inferior a 10 m.

## PK - INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUIDS

### PK6 - TIGES PER A INSTAL·LACIONS DE GAS

#### PK61- - TIJA DE POLIETILÈ-COURE PER A INSTAL·LACIÓ DE GAS, COL·LOCADA

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PK61-6S3W,PK61-6S3X.

### Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Tiges per a la transició entre la part enterrada de la instal·lació de gas i la part vista o encastada en murs.

S'han considerat els tipus de tiges següents:

Tijes de polietilè-acer

Tijes de polietilè-coure

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Replanteig de la unitat d'obra

Neteja de l'interior dels tubs

Execució de les unions

Prova d'estanquitat

Retirada de l'obra de les restes d'emalatges, retalls de tubs, cables, etc.

#### CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

La part de polietilè ha de quedar unida a la xarxa de distribució enterrada i la part de coure o d'acer ha de quedar unida a la part vista de la instal·lació.

Les unions han de ser estanques a la pressió màxima de servei de l'escomesa.

Tots els elements que conformen la instal·lació han de ser compatibles entre si i han d'estar muntats i connectats de manera adequada deixant la instal·lació en condicions de funcionament. El muntatge i les connexions han d'estar fetes segons les especificacions de la DT del fabricant, dels reglaments vigents i de les normes i recomanacions de les companyies subministradores.

Toleràncies d'execució:

Posició:  $\pm 50 \text{ mm}$

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques del producte corresponen a les especificades al projecte.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament.

Les proves sobre la tija muntada han de ser fetes per personal especialitzat.

Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG01 a 11.

Orden de 18 de noviembre de 1974 por la que se aprueba el Reglamento de Redes y Acometidas de Combustibles Gaseosos.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació de la correcta implantació dels materials i equips.

Verificació de l'accessibilitat i maniobrabilitat dels dispositius de tall.

Verificació dels accessoris i sistemes d'unió (suports, senyalització, proteccions, unions...).

Verificació de l'assaig d'estanquitat de la instal·lació.

### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Informe amb els resultats dels controls efectuats.

### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

L'estanquitat de la instal·lació s'ha de donar com correcta si no s'observa una disminució de la pressió.

L'empresa instal·ladora ha d'emetre certificat d'escomesa interior de gas, instal·lació comú de gas, d'instal·lació individual de gas, segons el tipus d'instal·lació realitzada.

El temps i la pressió de prova han de venir donades, en funció de la pressió màxima operativa de subministrament:

Pressió màxima d'operació (MOP)	Pressió de prova	Temps de durada
---------------------------------	------------------	-----------------

2 < MOP <= 5	> 1,4 x MOP*	1 hora
0,1 < MOP <= 2	> 1,75 x MOP**	30 minuts
MOP <= 0,1 bar	> 2,5 x MOP***	15 minuts

\* La prova ha de ser verificada amb un manòmetre de rang 0 a 10 bar, classe 1, diàmetre 100 mm o un manòmetre electrònic o digital o manotermògraf del mateix rang i característiques.

\*\* La prova ha de ser verificada amb un manòmetre de rang 0 a 6 bar, classe 1, diàmetre 100 mm o un manòmetre electrònic o digital o manotermògraf del mateix rang i característiques.

\*\*\* La prova ha de ser verificada amb un manòmetre de rang 0 a 1 bar, classe 1, diàmetre 100 mm o un manòmetre electrònic o digital o manotermògraf del mateix rang i característiques. Quan la prova es realitzi amb una pressió fins a 0,05 bar, aquesta es verificarà amb un manòmetre de columna d'aigua en forma d'U"-" 500 mca com a mínim.

El temps de prova pot ser de 10 minuts si la longitud del tram a provar és inferior a 10 m.

## PM - INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I DE SEGURETAT

### PM1 - INSTAL·LACIONS DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS I GASOS

#### PM15 - DETECTOR D'INCENDIS, COL·LOCAT

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PM15-4ICZ.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Detectors per a instal·lacions de protecció d'incendis i de detecció de gasos, muntats.

S'han considerat els elements següents:

Detectors iònics de fums per a instal·lacions contra incendis convencionals

Detectors òptics de fums per a instal·lacions contra incendis convencionals

Detectors tèrmics termovelocimètrics per a instal·lacions contra incendis convencionals

Sensors iònics de fums per a instal·lacions contra incendis analògiques

Sensors òptics de fums per a instal·lacions contra incendis analògiques

Sensors tèrmics termovelocimètrics per a instal·lacions contra incendis analògiques

Sensors duals (tèrmic i fums) per a instal·lacions contra incendis analògiques

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Fixació del detector (o de la base si és el cas) a la superfície

Connexió a la xarxa elèctrica (No inclosa la xarxa a la partida d'obra)

Connexió al circuit de detecció (excepte detectors autònoms) (No inclos el circuit a la partida d'obra)

Acoblament del cos a la base, si és el cas

Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

La base del detector s'ha de fixar sòlidament a la superfície.

El cos ha de quedar sòlidament acoblat a la base.

DETECTORS DE FUMS, GAS, DE CO I TÈRMICS NO AUTÒNOMS:

El senyal lluminós d'alarma ha de quedar encarat al punt d'accés de la zona que ha de protegir.

Ha de quedar connectat a la xarxa que li correspon, d'una central de detecció, a 24 V.

Toleràncies d'instal·lació:

Posició: ± 30 mm

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Les connexions s'han de fer amb els estris adequats.

Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.

#### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Comprovació que l'empresa instal·ladora es troba inscrita en el registre d'empreses instal·ladores/mantenidores de sistemes de protecció contra incendis.

Comprovació de la correcta implantació de la instal·lació de detecció d'incendi a l'obra.

Control del procés de muntatge, verificar la correcta execució de la instal·lació i distància respecte senyals fortes (BT), conductors i tubs de protecció.

Verificació de la situació i el número de detectors i polsadors, segons especificacions de projecte, i les distàncies i accessibilitat:

Proves de funcionament: S'han d'activar detectors i polsadors i s'ha de verificar (amb alimentació normal i amb alimentació d'emergència):

Senyalització en central de detecció (òptica i acústica)

Activació de sirenes a la zona/sector

Maniobres de tancament dels sectors/portes de sectorització (si existeixen), comportes en conductes de clima (si existeixen)

aturada d'equips de climatització (si està previst). Actuació de ventiladors de sobre pressió en escales d'evacuació (si està previst).

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Verificació dels tests de vigilància propis de la central i comprovar el funcionament de l'alarma en central per desconnexió de línies d'unió o element de detecció.

Elaborar informe amb les comprovacions i mesures realitzades

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de comprovar tots els detectors i polsadors.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

## PM - INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I DE SEGURETAT

### PM1 - INSTAL·LACIONS DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS I GASOS

#### PM17 - PULSADOR DE ALARMA, COLOCADO

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PM17-386V.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Pulsadores de alarma protegidos con vidrio o tapa, montados superficialmente o empotrados.

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

Fijación al paramento

Conexión a la red eléctrica y al circuito de detección (No se incluye la red ni el circuito en el elemento unitario)

CONDICIONES GENERALES:

La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.

Estará fijada sòlidament en posició vertical mediante tacos y tornillos.

Se conectará al circuito de señalización correspondiente.

Quedará con los lados aplomados y nivelados.

Altura desde el pavimento: 1500 mm

Tolerancias de instalación:

Posición: ± 30 mm

Horizontalidad: ± 1 mm

#### 2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

Su instalación no alterará las características del elemento.

### 3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.

### 5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA

#### CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:

Las tareas de control a realizar son las siguientes:

Comprobación que la empresa instaladora se encuentra inscrita en el registro de empresas instaladoras/mantenedores de sistemas de protección contra incendios.

Comprobación de la correcta implantación de la instalación de detección de incendio en la obra.

Control del proceso de montaje, verificar la correcta ejecución de la instalación y distancia respecto señales fuertes (BT), conductores y tubos de protección.

Verificación de la situación y el número de detectores y pulsadores, según especificaciones de proyecto, y las distancias y accesibilidad:

Pruebas de funcionamiento: Se activarán detectores y pulsadores y se verificará (con alimentación normal y con alimentación de emergencia):

Señalización en central de detección (óptica y acústica)

Activación de sirenas en la zona/sector

Maniobras de cierre de los sectores/puertas de sectorización (si existen), compuertas en conductos de clima (si existen) paro de equipos de climatización (si está previsto). Actuación de ventiladores de sobre presión en escaleras de evacuación (si está previsto).

#### CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:

Las tareas de control a realizar son las siguientes:

Verificación de los tests de vigilancia propios de la central y comprobar el funcionamiento de la alarma en central por desconexión de líneas de unión o elemento de detección.

Elaboración de informe con las comprobaciones y medidas realizadas

#### CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:

Se comprobarán todos los detectores y pulsadores.

#### INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:

En caso de resultados negativos y anomalías, se corregirán los defectos siempre que sea posible, en caso contrario se sustituirá el material afectado.

---

## PN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

### PN3 - VÀLVULES DE BOLA

#### PN38- - VÀLVULA DE BOLA METÀL·LICA MANUAL AMB ROSCA, MUNTADA

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PN38-EC2E,PN38-EBZ1,PN38-EBYY,PN38-EBYS,PN38-EBZ8,PN38-EBYU,PN38-EBZ0,PN38-EC2D.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Vàlvules de bola metàl·liques o sintètiques, muntades.

S'han considerat els elements següents:

Vàlvules manuals roscades

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

Muntades superficialment

Muntades en pericó de canalització soterrada

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Vàlvules de bola per a col·locar roscades:

Neteja de rosques i d'interior de tubs

Preparació de les unions amb cintes

Connexió de la vàlvula a la xarxa

Prova de servei

### CONDICIONS GENERALS:

Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats.

La maneta o volant de la vàlvula ha de ser accessible.

Les vàlvules s'han d'instal·lar situades de manera que es puguin realitzar tasques de manteniment de les diferents parts.

Tant els junts de la vàlvula com les connexions amb la canonada han de ser estanques a la pressió de treball.

S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

Posició:  $\pm 30$  mm

#### MUNTADES SUPERFICIALMENT:

L'eix d'accionament ha de quedar horitzontal, o en qualsevol posició radial per sobre del pla horitzontal.

La distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos, un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.

#### MUNTADES EN PERICÓ:

L'eix d'accionament ha de quedar vertical, amb la maneta cap amunt, i ha de coincidir amb el centre del pericó.

La distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

#### CONDICIONS GENERALS:

Abans de la instal·lació de la vàlvula s'ha de netejar l'interior dels tubs.

Les connexions dels diferents elements s'han de realitzar seguint les indicacions del fabricant i amb les eines adequades per tal de no malmetre les diferents peces.

La descàrrega i manipulació de les vàlvules s'ha de fer de forma que no rebin cops.

El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.

La unió entre els tubs i vàlvules s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Abans de realitzar la unió entre els tubs i les vàlvules cal fer la comprovació que extrems estan ben acabats, nets, sense rebaves i amb els condicions correctes per realitzar la unió.

Un cop acabada la instal·lació, s'ha de netejar interiorment fent-hi passar aigua perquè arrossegui les brosses i els gasos destil·lats produïts pel lubricant o per l'adhesiu i el netejador. No s'ha de fer servir en aquesta operació cap tipus de dissolvent.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

#### VÀLVULAS DE BOLA PER A COL·LOCAR ROSCADES:

Les unions amb la canonada han de quedar segellades mitjançant cintes d'estanquitat adequades.

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

Abans de la instal·lació de la vàlvula s'han de netejar l'interior dels tubs i les rosques d'unió.

Els protectors de les rosques amb que van proveïdes les vàlvules només s'han de treure en el moment d'executar les unions.

### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

---

## PN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

### PN4 - VÀLVULES DE PAPALLONA

#### PN45- - VÀLVULA DE PAPALLONA D'EIX CENTRAT, MANUAL, MUNTADA ENTRE BRIDES

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PN45-FD28,PN45-FD29.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Vàlvules de papallona concèntriques, biexcèntriques, manuals o motoritzades, muntades entre brides o embridades.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

Muntades superficialment

Muntades en pericó de canalització soterrada

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Neteja del interior i extrems del tub i de les vàlvules.

Preparació de les unions amb elements d'estanquitat.

Connexió de la vàlvula a la xarxa.

En el cas de vàlvules motoritzades connexió a la xarxa elèctrica.

Prova de servei.

CONDICIONS GENERALS:

Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats.

La maneta o volant de la vàlvula ha de ser accessible.

Les vàlvules s'han d'instal·lar situades de manera que es puguin realitzar tasques de manteniment de les diferents parts.

Tant els junts de la vàlvula com les connexions amb la canonada han de ser estanques a la pressió de treball.

El pes de la canonada no ha de descansar sobre la vàlvula.

S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.

S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

Posició:  $\pm 30$  mm

MUNTADES SUPERFICIALMENT:

L'eix d'accionament ha de quedar horitzontal, o en qualsevol posició radial per sobre del pla horitzontal.

La distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos, un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.

MUNTADES EN PERICÓ:

L'eix d'accionament ha de quedar vertical, amb la maneta cap amunt, i ha de coincidir amb el centre del pericó.

La distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.

En el cas de vàlvules embridades, la distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè es puguin col·locar i treure tots els cargols de les brides.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de la instal·lació de la vàlvula s'ha de netejar l'interior dels tubs.

Les connexions dels diferents elements s'han de realitzar seguint les indicacions del fabricant i amb les eines adequades per tal de no malmetre les diferents peces.

La descàrrega i manipulació de les vàlvules s'ha de fer de forma que no rebin cops.

El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.

La unió entre els tubs i vàlvules s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Abans de realitzar la unió entre els tubs i les vàlvules cal fer la comprovació que extrems estan ben acabats, nets, sense rebaves i amb els condicions correctes per realitzar la unió.

Un cop acabada la instal·lació, s'ha de netejar interiorment fent-hi passar aigua perquè arrossegui les brosses i els gasos destil·lats produïts pel lubricant o per l'adhesiu i el netejador. No s'ha de fer servir en aquesta operació cap tipus de dissolvent.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

---

## PN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

### PN7 - VÀLVULES DE REGULACIÓ

#### PN71- - VÀLVULA REDUCTORA DE PRESSIÓ AMB ROSCA, MUNTADA

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PN71-ED54.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Vàlvules reductores de pressió roscades, muntades.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

Muntades superficialment

Muntades en pericó de canalització soterrada

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Neteja de les rosques i de l'interior dels tubs

Preparació de les unions amb cintes

Connexió a la xarxa de la vàlvula

Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

La vàlvula ha de quedar amb l'allotjament del sistema d'accionament i de regulació a la part inferior.

S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent.

Els eixos de les vàlvules i de la canonada han de quedar alineats i en posició horitzontal.

El sistema de regulació de la pressió diferencial ha de quedar ben accessible.

Les connexions han de ser estanques a les pressions de treball.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

Posició:  $\pm 30$  mm

MUNTADES EN PERICÓ:

La distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.

MUNTADES SUPERFICIALMENT:

La distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos, un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les unions amb la canonada han de quedar segellades mitjançant cintes d'estanquitat adequades.

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

Abans de la instal·lació de la vàlvula s'han de netejar l'interior dels tubs i les rosques d'unió.

Els protectors de les rosques amb que van proveïdes les vàlvules només s'han de treure en el moment d'executar les unions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

---

## PN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

### PN8 - VÀLVULES DE RETENCIÓ

#### PN83- - VÀLVULA DE RETENCIÓ DE BOLA AMB ROSCA, MUNTADA

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PN83-AMM5.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Vàlvules de retenció de disc o de bola, muntades.

S'han considerat els següents tipus de vàlvules:

Vàlvules de retenció metàl·liques, de bola, roscades

Vàlvules de retenció metàl·liques, de disc, roscades

Vàlvules de retenció de material sintètic, de bola, roscades o encolades

Vàlvules de retenció de material sintètic, de disc, embridades o per a muntar entre brides

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Neteja de rosques i d'interior de tubs

Preparació de les unions amb cintes

Connexió de la vàlvula a la xarxa

Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats.

Tant els junts de la vàlvula com les connexions amb la canonada han de ser estanques a la pressió de treball.

No s'han de transmetre esforços entre les canonades i la vàlvula.

Toleràncies d'instal·lació:

Posició:  $\pm 30$  mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les unions amb la canonada han de quedar segellades mitjançant cintes d'estanquitat adequades.

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.  
Abans de la instal·lació de la vàlvula s'han de netejar l'interior dels tubs i les rosques d'unió.  
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT  
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.  
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI  
La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

## PN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

### PNE - FILTRES

#### PNE2- - FILTRE COLADOR PER A MUNTAR ROSCAT, COL·LOCAT

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PNE2-765W,PNE2-7673,PNE2-765U.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Filtres coladors roscats, embridats o d'extrems ranurats muntats entre tubs.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locació i fixació de la peça a la canonada

Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de portar una placa metàl·lica d'identificació per a localització en l'esquema de la instal·lació.

Les parts del filtre que s'hagin de manipular, han de ser accessibles.

La distància entre el filtre i els elements que l'envolten ha de ser suficient per permetre'n el desmuntatge i manteniment.

Els eixos del filtre i de la canonada han de quedar alineats.

S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.

El pes de la canonada no ha de descansar sobre el filtre.

Les unions han de ser estanques.

El sentit de circulació del fluid a dintre del filtre ha de coincidir amb la marca gravada al cos.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

Ha de quedar feta la prova de la instal·lació.

Toleràncies d'execució:

Posició:  $\pm 10$  mm

##### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Les unions roscades s'han de preparar amb estopa, pasta o cintes d'estanquitat.

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre les rosques.

El tub de connexió ha d'estar lliure d'obstruccions.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques del producte corresponen a les especificades al projecte.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament.

Un cop instal·lat es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de carrils, tubs, cables, etc.

##### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

## PP - INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS I DE COMUNICACIÓ

### PP7 - SISTEMES DE TRANSMISSIÓ DE VEU I DADES

#### PP7H- - PRESA DE VEU I DADES, COL·LOCADA

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PP7H-781U.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Connectors per a instal·lacions de comunicacions, col·locats.

S'han contemplat els tipus de connectors següents:

Connectors de 8 vies per a cables amb conductors metàl·lics, amb o sense pantalla

Connectors per a cables de fibra òptica del tipus ST

Connectors per a cables de fibra òptica del tipus SC

Connectors per a cables de fibra òptica del tipus MTRJ

Connectors per a cables de fibra òptica del tipus LC

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Replanteig de la unitat d'obra

Preparació de l'extrem del cable

Execució de la connexió

Fixació a la caixa amb ajut de l'adaptador

Prova de funcionament

Retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

El connector ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si.

Les connexions han d'estar fetes.

No s'han de transmetre esforços entre la connexió i el mecanisme. Per aquest motiu, el cable ha d'anar folgat a dintre de la caixa de mecanismes.

Toleràncies d'instal·lació:

Posició:  $\pm 20$  mm

Aplomat:  $\pm 2\%$

CONNECTORS DE 8 VIES PER A CABLES AMB CONDUCTORS METÀL·LICS:

En les instal·lacions fetes amb cables apantallats, els connectors també han de ser del tipus apantallat, amb pantalla de 360° al voltant del connector.

L'apantallament de la instal·lació no es pot perdre en el connector, per tant, la pantalla del cable s'ha de connectar amb la pantalla del propi connector.

CONNECTORS PER A CABLES DE FIBRA ÒPTICA:

La qualitat i característica del senyal òptic no poden alterar-se en el punt de connexió entre la fibra i el connector.

Així mateix, no es pot perdre la qualitat i les característiques del senyal òptic per radis de curvatura excessivament petits en el traçat del cable de fibra òptica.

##### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

Les connexions dels cables amb els connectors s'han de fer amb l'utilatge adequat.

Les connexions s'han de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques dels elements corresponen a les especificades al projecte.

Un cop col·locat el connector, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els elements sobrants com ara embalatges, retalls de cables, etc.

##### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat necessària amidada segons les especificacions de la DT.

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

UNE-EN 50173:1997 Tecnologías de la información. Sistemas de cableado genéricos.

UNE-EN 50173/A1:2000 Tecnologías de la información. Sistemas de cableado genéricos.

EN 50173-1:2002 Tecnología de la información. Sistemas de cableado genérico. Parte 1: Requisitos generales y áreas de oficina (Ratificada por AENOR en enero de 2004)

CONNECTORS DE 8 VIES PER A CABLES AMB CONDUCTORS METÀL·LICS:



UNE-EN 60603-7:1999 Conectores para frecuencias inferiores a 3 MHz para uso con tarjetas impresas. Parte 7: Especificación particular para conectores de 8 vías, incluyendo los conectores fijos y libres con características de acoplamiento comunes, con garantía de calidad.  
EN 60603-7-1:2002 Conectores para equipos electrónicos. Parte 7-1: Especificación particular de conectores de 8 vías, blindados, libres y fijos con características de acoplamiento comunes, de calidad evaluada. (Ratificada por AENOR en noviembre de 2002)  
EN 60603-7-7:2002 Conectores para equipos electrónicos. Parte 7-7: Especificación particular para conectores de 8 vías, blindados, libres y fijos, para la transmisión de datos con frecuencias de hasta 600 MHz (categoría 7, blindados). (Ratificada por AENOR en noviembre de 2002).

## PQ - EQUIPAMENTS I MOBILIARI URBÀ

### PQ7 - MOBILIARI

#### PQ75- - MÒDUL DE MOBLE DE CUINA ALT, COL·LOCAT

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQ75-ZMOB,PQ75-ZAES,PQ75-ZRE1,PQ75-ZRE2,PQ75-ZCO1,PQ75-ZCO2,PQ75-ZCO3,PQ75-ZCO4,PQ75-ZCO5,PQ75-ZCO6,PQ75-ZCO7,PQ75-ZCO8,PQ75-ZCO9,PQ75-ZC10,PQ75-ZD01,PQ75-ZD02,PQ75-ZD03,PQ75-ZR01,PQ75-ZR02,PQ75-ZR08,PQ75-ZR09,PQ75-ZR10,PQ75-ZR11,PQ75-ZB03,PQ75-ZB04,PQ75-ZB06,PQ75-ZN01.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mòduls de diferents tipus que formen el conjunt de mobiliari necessari per a l'equipament complet de la cuina.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Replantegi de la posició i dels punts de subjecció

Col·locació, fixació i anivellament dels mòduls

Col·locació i fixació de les frontisses i baldes

Col·locació de les portes i calaixos

Col·locació dels tiradors en portes i calaixos

Col·locació del sòcol

Retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials.

CONDICIONS GENERALS:

Els elements han de quedar sòlidament fixats al suport.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar fixat sòlidament al suport pels punts previstos d'acord amb les instruccions d'instal·lació del fabricant.

S'ha de col·locar amb els elements de fixació subministrats pel fabricant.

El conjunt ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.

Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.

En els armaris amb porta, les frontisses han de quedar col·locades en els punts previstos per a aquest fi.

La porta ha d'obrir i tancar correctament.

Els calaixos han d'obrir i tancar correctament, han de tenir un accionament suau.

Els elements mòbils, portes i calaixos, han de ser fàcilment accessibles i l'obertura s'ha de fer sense obstacles, en tot el seu recorregut.

Els peus regulables han de quedar col·locats en el llocs previstos. Han de quedar sòlidament fixats als mòduls.

El sòcol ha de quedar col·locat en tota la llargària prevista, fixat, a pressió, en els punts previstos.

Els tiradors han de quedar en la posició prevista a la DT o l'especificada per la DF, han de quedar ben fixats al suport.

Els tiradors de les portes dels mobles baixos o alts, han de quedar alineats entre ells, el mateix que els tiradors d'una columna de calaixos.

S'ha de preveure els forats i espais necessaris per a les connexions a les xarxes de subministrament i el pas de conductes d'instal·lacions.

Toleràncies d'execució:

Horitzontalitat:  $\pm 0,1\%$

Posició:  $\pm 20$  mm

Nivell:  $\pm 2\%$

Aplomat:  $\pm 2\%$

##### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

Tots els elements s'han d'inspeccionar, abans de la seva col·locació, per comprovar que compleixen amb les especificacions

de la DT del projecte i no tenen desperfectes.

El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.

El sòcol s'ha de col·locar un cop els mobles estiguin anivellats i a l'alçària prevista.

Un cop col·locat l'armari, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.

Els elements col·locats, en cas necessari, s'han de protegir per evitar malmetre'ls durant el muntatge d'altres elements o d'acord amb la DT del fabricant o de la DT del projecte.

##### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## PQ - EQUIPAMENTS I MOBILIARI URBÀ

### PQ7 - MOBILIARI

#### PQ76- - MÒDUL DE MOBLE DE CUINA BAIX, COL·LOCAT

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQ76-ZMB1,PQ76-7OA5,PQ76-ZB01,PQ76-ZB02,PQ76-ZB07.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mòduls de diferents tipus que formen el conjunt de mobiliari necessari per a l'equipament complet de la cuina.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Replantegi de la posició i dels punts de subjecció

Col·locació, fixació i anivellament dels mòduls

Col·locació i fixació de les frontisses i baldes

Col·locació de les portes i calaixos

Col·locació dels tiradors en portes i calaixos

Col·locació del sòcol

Retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials.

CONDICIONS GENERALS:

Els elements han de quedar sòlidament fixats al suport.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar fixat sòlidament al suport pels punts previstos d'acord amb les instruccions d'instal·lació del fabricant.

S'ha de col·locar amb els elements de fixació subministrats pel fabricant.

El conjunt ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.

Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.

En els armaris amb porta, les frontisses han de quedar col·locades en els punts previstos per a aquest fi.

La porta ha d'obrir i tancar correctament.

Els calaixos han d'obrir i tancar correctament, han de tenir un accionament suau.

Els elements mòbils, portes i calaixos, han de ser fàcilment accessibles i l'obertura s'ha de fer sense obstacles, en tot el seu recorregut.

Els peus regulables han de quedar col·locats en el llocs previstos. Han de quedar sòlidament fixats als mòduls.

El sòcol ha de quedar col·locat en tota la llargària prevista, fixat, a pressió, en els punts previstos.

La part superior dels mobles baixos, han de formar una superfície horitzontal, de forma que permeti que la col·locació posterior del taulell, mantingui les toleràncies exigides.

Els tiradors han de quedar en la posició prevista a la DT o l'especificada per la DF, han de quedar ben fixats al suport.

Els tiradors de les portes dels mobles baixos o alts, han de quedar alineats entre ells, el mateix que els tiradors d'una columna de calaixos.

S'ha de preveure els forats i espais necessaris per a les connexions a les xarxes de subministrament i el pas de conductes d'instal·lacions.

L'alçària dels mòduls baixos ha de permetre la posterior col·locació dels electrodomèstics.

L'alçària dels mòduls alts respecte al pla superior format pels mòduls baixos, ha de permetre l'accés a tota la superfície de treball i la col·locació posterior dels elements superiors i els seus accessoris.

Separació entre el sòcol i el paviment:  $\leq 2$  mm

Toleràncies d'execució:

Horitzontalitat:  $\pm 0,1\%$

Posició: ± 20 mm  
Nivell: ± 2%  
Aplomat: ± 2%

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

Tots els elements s'han d'inspeccionar, abans de la seva col·locació, per comprovar que compleixen amb les especificacions de la DT del projecte i no tenen desperfectes.

El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.

El sòcol s'ha de col·locar un cop els mobles estiguin anivellats i a l'alçària prevista.

Un cop col·locat l'armari, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.

Els elements col·locats, en cas necessari, s'han de protegir per evitar malmetre'ls durant el muntatge d'altres elements o d'acord amb la DT del fabricant o de la DT del projecte.

## 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## PQ - EQUIPAMENTS I MOBILIARI URBÀ

### PQB - JARDINERES I EQUIPAMENTS PER A JARDINERIA

#### PQB6- - PROTECCIÓ D'ARBRES, COL·LOCADA

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQB6-4ILH.

Plec de condicions

### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Protecció d'arbres amb dues peces unides per cargols Allen.

S'han considerat els materials següents:

Platines verticals d'acer pintat

Planxa desplegada d'acer galvanitzat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locació de les peces de protecció

Unió de les peces

Fixació del protector

CONDICIONS GENERALS:

El tutor ha de quedar vertical, el més centrat possible amb el tronc de l'arbre, evitant el contacte amb aquest.

La unió entre tutor i arbre ha de ser flexible i no abrasiva.

Toleràncies d'execució:

Verticalitat: ± 20 mm

Ressalt entre els dos elements del protector: + 1,5 mm

PLANXA DESPLEGADA:

Ha d'estar fixat per l'angular inferior a la tapa de l'escocell mitjançant cargols i femelles.

El diàmetre exterior de les platines de fixació del protector ha de ser superior al diàmetre de la tapa de l'escocell.

Diàmetre protector respecte la tapa de l'escocell: >= 0,5 cm

PLATINES VERTICALS:

Ha d'anar clavat al terra de l'escocell.

Llargària de fixació al terra: >= 20 cm

Toleràncies d'execució:

Llargària de fixació al terra: ± 20 mm

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El tutor s'ha de col·locar en el moment de la plantació, tenint cura de no trencar les arrels, ni desfer el pa de terra.

No s'ha de fer mal a l'arbre ni produir deformacions al tutor durant el procés d'execució.

## 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## PR - JARDINERIA I MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

### PR2 - ACONDICIONAMIENTO FÍSICO DEL SUELO

#### PR20- - ACABADO DEL TERRENO

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR20-ELJ6,PR20-ELJ8.

Plec de condicions

### 1.- DEFINICIÓ Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Conjunto de operaciones para el acabado del terreno.

Se han considerado los siguientes tipos:

Nivelación y repaso del terreno

Rastrillado

Compactación

Se han considerado los siguientes medios:

Medios manuales

Motocultor

Rodillo manual

Minicargadora

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

En la nivelación y repaso del terreno:

Comprobación y preparación de la superficie existente

Nivelación y repaso definitivos del terreno

En el rastrillado:

Comprobación y preparación de la superficie existente

Rastrillado del terreno

En la compactación:

Comprobación y preparación de la superficie existente

Compactación superficial del terreno

CONDICIONES GENERALES:

La superficie acabada tendrá las pendientes adecuadas para evacuar las aguas superficiales. No quedarán bolsas cóncavas.

El rastrillado estará hecho en toda la superficie y con las características indicadas en la DT.

Cuando se realice una compactación, el terreno quedará plano y con la cara superficial compactada.

NIVELACION Y REPASO DEL TERRENO:

Manipulación de las tierras existentes con el fin de darles la configuración y acabado superficial indicados en la DT.

No quedarán en el terreno elementos extraños ni piedras de tamaño superior a 1,5 cm si el acabado es para césped y 3 cm para otros acabados.

MEDIOS MANUALES:

Tolerancias de ejecución:

Nivel: ± 10 mm

Planeidad: ± 5 mm/2 m

Pendiente mínima: ± 1%

MEDIOS MECANICOS:

Tolerancias de ejecución:

Nivel: ± 20 mm

Planeidad: ± 10 mm/2 m

Pendiente mínima: ± 1%

## 2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

CONDICIONES GENERALES:

Se suspenderán los trabajos en caso de lluvia o nieve.

Para realizar la nivelación y el repaso del terreno, previamente estarán hechos los trabajos de nivelación general y

acondicionamiento del terreno para conseguir las cotas fijadas en la DT.

El rastrillado del terreno se realizará preferentemente a finales de verano y antes de realizar cualquier tratamiento superficial o de abonado.

COMPACTACION:

Se tensará el cable de guía de forma que la flecha entre dos piquetas consecutivas sea <= 1 mm.

Si al hacer las primeras pasadas se producen defectos de nivelación, se corregirán antes de continuar.  
El número de pasadas será el que determine la DF.  
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN  
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.  
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO  
No hay normativa de obligado cumplimiento.

---

## PR - JARDINERIA I MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

### PR2 - ACONDICIONAMIENTO FÍSICO DEL SUELO

#### PR23- - FRESADO DEL TERRENO

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR23-DOC4.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Conjunto de operaciones de fresado del terreno.

Se han considerado los siguientes medios:

Medios manuales

Tractor

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

Fresado del terreno

Protección del terreno fresado

CONDICIONES GENERALES:

Estará fresada el 100% de la superficie indicada en la DT.

La porosidad será la indicada en la DT y, en su defecto, superior al 60% con una relación equilibrada entre macroporos y microporos.

El fresado del terreno se realizará, como mínimo, una semana antes de la plantación para facilitar la meteorización de la tierra.

Es aconsejable hacerlo durante el otoño del año anterior.

No quedarán en la superficie del terreno elementos extraños ni piedras de tamaño superior a 5 cm.

Tolerancias de ejecución:

Profundidad: 15%

##### 2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

Antes de ejecutar la partida se comprobará que estén realizados los trabajos de desbroce y limpieza del terreno y el despedregado, según las especificaciones de la DT.

Antes de empezar los trabajos, se señalarán las conducciones enterradas (agua, gas, electricidad, etc.).

Si se aportan acondicionadores químicos y/o biológicos al terreno, se hará antes o a la vez que se ejecuta la partida.

En caso de imprevistos (olores de gas, restos de construcciones, etc.) se pararán los trabajos y avisará a la DF.

Se evitará el paso de personas o vehículos sobre el terreno.

Se suspenderán los trabajos en caso de lluvia o nieve.

##### 3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.

##### 4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

No hay normativa de obligado cumplimiento.

---

## PR - JARDINERIA I MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

### PR3 - CONDICIONAMENT QUÍMIC I BIOLÒGIC DEL SÒL I ACABATS SUPERFICIALS

#### PR33- - APORTACIÓ DE GRAVA TIPUS MARMOLINA

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR33-8T18.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operació consistent en estendre una capa de material orgànic o inorgànic sobre la superfície enjardinada.

Els objectius principals de l'encoixinament son:

Optimització de l'ús de l'aigua

Control de les males herbes

Protecció de la capa superficial d'arrels i sòl

Com a objectius secundaris pot interessar algun d'aquests:

Millora de les característiques del sòl

Millora dels aspectes estètics

Control de l'erosió

Millora dels aspectes relacionats amb el medi ambient

CONDICIONS GENERALS:

L'aportació i l'estesa han de ser uniformes sobre la totalitat de la superfície i amb la proporció indicades a la DT.

L'encoixinament ha de restar separat del coll de les arrels de les plantes, de 7,5 a 15 cm en arbustos i arbres joves, i de 20 a 30 cm en arbres desenvolupats.

Haurà de cobrir como mínim les superfícies indicades en la DT, i com a referència es necessari que cobreixi un àrea superior a la irrigada pel degoter de la planta, o un radi superior en 30 cm al del pa de terra.

##### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Cal que estiguin fetes totes les operacions de condicionament del sòl abans d'estendre l'encoixinament.

Si hi han males herbes o rebrots d'espècies no desitjades per rizomes o similars, cal eliminar-les.

S'ha de treballar amb cura que el material no es barregi amb elements existents al sòl, especialment si l'objectiu final es aconseguir un efecte estètic.

Es aconsellable regar abundantment després de l'aportació per assentar el material.

##### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NTJ 05A:2004 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Terres i productes nutrients. Encoixinats.

---

## PR - JARDINERIA I MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

### PR3 - CONDICIONAMENT QUÍMIC I BIOLÒGIC DEL SÒL I ACABATS SUPERFICIALS

#### PR34- - APORTACIÓ DE GRAVA VOLCÀNICA

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR34-8T0Z.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Aportació i estesa de materials per al condicionament del terreny.

S'han considerat els materials següents:

Terra vegetal

Escorça de pi

Torba rossa

Sorra

Grava de pedrera

Grava de riu

Grava volcànica

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Aportació del material corrector

Incorporació al terreny del material corrector

CONDICIONS GENERALS:

---

El material aportat ha de formar una barreja uniforme amb els altres components i amb el substrat existent, si és el cas. El sauló, la grava o la sorra aportats, no han de tenir impureses ni matèria orgànica. La terra, l'escorça de pi o la torba aportats, no han de tenir elements estranys ni llavors de males herbes. Quan la superfície final acabada és poc drenant, ha de tenir els pendents necessaris per a evacuar l'aigua superficial.

Toleràncies d'execució:

Anivellament: ± 3 cm

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'aportació s'ha de fer en capes de gruix uniforme i paral·leles a l'esplanada, sense produir danys a les plantacions existents.

L'estesa s'ha de fer abans o a la vegada que les feines d'acondicionament del terreny.

Quan la superfície final és drenant, s'ha de comprovar que la base té els pendents suficients per a l'evacuació de l'aigua superficial.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

### PR - JARDINERIA I MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

#### PR3 - CONDICIONAMENT QUÍMIC I BIOLÒGIC DEL SÒL I ACABATS SUPERFICIALS

#### PR36- - APORTACIÓ DE TERRA VEGETAL

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR36-8RV2.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Aportació i estesa de materials per al condicionament del terreny.

S'han considerat els materials següents:

Terra vegetal

Escorça de pi

Torba rossa

Sorra

Grava de pedrera

Grava de riu

Grava volcànica

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Aportació del material corrector

Incorporació al terreny del material corrector

##### CONDICIONS GENERALS:

El material aportat ha de formar una barreja uniforme amb els altres components i amb el substrat existent, si és el cas.

El sauló, la grava o la sorra aportats, no han de tenir impureses ni matèria orgànica.

La terra, l'escorça de pi o la torba aportats, no han de tenir elements estranys ni llavors de males herbes.

Quan la superfície final acabada és poc drenant, ha de tenir els pendents necessaris per a evacuar l'aigua superficial.

Toleràncies d'execució:

Anivellament: ± 3 cm

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'aportació s'ha de fer en capes de gruix uniforme i paral·leles a l'esplanada, sense produir danys a les plantacions existents.

L'estesa s'ha de fer abans o a la vegada que les feines d'acondicionament del terreny.

Quan la superfície final és drenant, s'ha de comprovar que la base té els pendents suficients per a l'evacuació de l'aigua superficial.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

#### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

##### OPERACIONS DE CONTROL EN TERRA VEGETAL:

Inspecció visual del procés, amb atenció especial a la uniformitat de la barreja i de la seva estesa.

Comprovació del gruix d'estesa i condicions d'anivellament.

##### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TERRA VEGETAL:

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF.

##### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TERRA VEGETAL:

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

### PR - JARDINERIA I MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

#### PR4 - SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

#### PR41 - SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (ACACIA A CATALPA)

#### PR411- - SUBMINISTRAMENT ACER

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR411-8TAB.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

Arbres planifolis

Coníferes i resinoses

Palmeres i palmiformes

Arbusts

Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

En contenidor

Amb pa de terra

Amb l'arrel nua

En safates

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas

Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions

Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

##### CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

##### NORMATIVA GENERAL:

NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

##### ARBRES DE FULLA CADUCA:

NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla

caduca.  
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:  
NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.  
ARBUSTS:  
NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbusts.  
ENFILADISSES:  
NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.  
CONÍFERES I RESINOSES:  
NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.  
PALMERES:  
NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Palmeres.  
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA  
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:  
Els punts de control més destacables són els següents:  
Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.  
Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.  
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:  
Els punts de control més destacables són els següents:  
Inspecció visual de la unitat acabada.  
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:  
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.  
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:  
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

---

## PR - JARDINERIA I MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

### PR4 - SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

#### PR42 - SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (CELTIS A EUCALYPTUS)

##### PR423- - SUBMINISTRAMENT CERCIS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR423-8U6W.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

Arbres planifolis

Coníferes i resinoses

Palmeres i palmiformes

Arbusts

Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

En contenidor

Amb pa de terra

Amb l'arrel nua

En safates

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas

Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions

Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

#### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONÍFERES I RESINOSES:

NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

#### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.

Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

## PR - JARDINERIA I MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

### PR4 - SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

#### PR43 - SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (FAGUS A LIRIODENDRUM)

##### PR434- - SUBMINISTRAMENT FRAXINUS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR434-8UPA.

Plec de condicions

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

Arbres planifolis  
Coníferes i resinoses  
Palmeres i palmiformes  
Arbusts  
Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

En contenidor  
Amb pa de terra  
Amb l'arrel nua  
En safates

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas

Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions

Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONÍFERES I RESINOSES:

NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.

Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

**PR - JARDINERIA I MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL**

**PR4 - SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES**

**PR43 - SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (FAGUS A LIRIODENDRUM)**

**PR435- - SUBMINISTRAMENT GINKGO**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR435-8UQI.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

Arbres planifolis  
Coníferes i resinoses  
Palmeres i palmiformes  
Arbusts  
Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

En contenidor  
Amb pa de terra  
Amb l'arrel nua  
En safates

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas

Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions

Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

**CONÍFERES I RESINOSES:**

NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

**PALMERES:**

NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

**5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA**

**CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:**

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.

Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

**CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:**

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

**INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

---

**PR - JARDINERIA I MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL**

**PR4 - SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES**

**PR4E - SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (INULA A MANDEVILLEA)**

**PR4EL - SUBMINISTRAMENT LONICERA**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

PR4EL-94P9.

Plec de condicions

**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

Arbres planifolis

Coníferes i resinoses

Palmeres i palmiformes

Arbusts

Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

En contenidor

Amb pa de terra

Amb l'arrel nua

En safates

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas

Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions

Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

**CONDICIONS GENERALS:**

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

---

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

**NORMATIVA GENERAL:**

NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

**ARBRES DE FULLA CADUCA:**

NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

**ARBRES DE FULLA PERSISTENT:**

NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

**ARBUSTS:**

NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

**ENFILADISSES:**

NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

**CONÍFERES I RESINOSES:**

NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

**PALMERES:**

NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

**5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA**

**CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:**

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.

Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

**CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:**

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

**INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

---

**PR - JARDINERIA I MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL**

**PR6 - PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES**

**PR60 - PLANTACIÓ D'ARBRE PLANIFOLI**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

PR60-8Y4L.

Plec de condicions

**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Plantació d'espècies vegetals.

S'han considerat les espècies següents:

Arbres planifolis

S'han considerat les formes de subministrament següents:

Arbre:

Amb l'arrel nua

Amb pa de terra

En contenidor

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Arbre, arbust o planta enfiladissa:

Comprovació i preparació del terreny de plantació

---

Replanteig del clot o rasa de plantació

Extracció de les terres

Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar

Plantació de l'espècie vegetal

Reblert del clot de plantació

Primer reg

Càrrega de les terres sobrants sobre camió, en el seu cas

**ARBRES I ARBUSTS:**

L'arbre o arbust ha de quedar al centre del clot de plantació.

Ha de quedar aplomat i a la posició prevista.

Ha d'estar plantat a la mateixa fondària que estava al viver.

Les palmeres i arbres joves han de quedar enfonsats de 10 a 25 cm respecte del seu nivell original, per afavorir l'arrelament.

Toleràncies d'execució:

Replanteig (de la posició de l'exemplar): ± 10 cm

**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**

**CONDICIONS GENERALS:**

L'inici de la plantació exigeix l'aprovació prèvia per part de la DF.

La plantació s'ha de dur a terme en les èpoques de poca activitat fisiològica de l'espècie vegetal.

No s'ha de plantar quan es doni alguna de les següents condicions: temps de glaçades, pluges quantioses, nevades, vents

forts, temperatures elevades o quan el sòl estigui glaçat o excessivament mullat.

Després de la plantació s'ha de realitzar un reg d'inundació fins que el sòl quedi a capacitat de camp.

L'operació de reg s'ha de fer a baixa pressió i sense produir descalçament de les terres ni pèrdua de sòl.

**ARBRES I ARBUSTS:**

Fondària mínima de sòl treballat:

Arbres: 90 cm

Fondària mínima de sòl remogut i fèrtil (un cop compactat):

Arbres: 60 cm

L'obertura del forat o, en el seu cas, la rasa de plantació s'ha d'haver fet amb la major antelació possible per afavorir la

meteorització del sòl.

Les dimensions del clot de plantació han de ser suficients per tal de poder acomodar el pa de terra o el sistema radical sencer i

el seu desenvolupament futur.

Dimensions mínimes del clot de plantació:

Arbres:

Amplària: 2 x diàmetre del sistema radical o pa de terra

Fondària: fondària del sistema radical o pa de terra

Durant el període que està oberta, l'excavació ha de quedar protegida del pas de persones i vehicles.

El reblert del clot de plantació s'ha de fer en capes successives de menys de 30 cm, compactant-les amb mitjans manuals.

No han de quedar bosses d'aire entre les arrels i la terra.

No s'ha d'arrossegar l'exemplar, ni s'ha de girar una vegada assentat.

Quan l'excavació es realitza amb càrrega de les terres sobrants, s'ha de dur el 100% d'aquestes a un abocador autoritzat.

**SUBMINISTRAMENT AMB L'ARREL NUA:**

S'han de netejar les arrels quedant només les sanes i viables.

La planta s'ha de col·locar procurant que les arrels quedin en posició natural, sense que es dobleguin, especialment quan hi ha

una arrel principal ben definida.

**SUBMINISTRAMENT AMB PA DE TERRA:**

La col·locació del pa de terra al forat de plantació s'ha de fer sense fer malbé l'estructura interna del mateix.

Quan és protegit amb malla metàl·lica i guix, una vegada dins del forat de plantació s'ha de trencar el guix i s'ha de tallar la

malla metàl·lica amb cura, retirant tots aquests materials.

La planta s'ha de col·locar procurant que el pa de terra quedi ben assentat i en una posició estable.

**SUBMINISTRAMENT EN CONTENIDOR:**

S'ha d'extreure la planta del contenidor en el mateix moment de la plantació. S'ha de recuperar i emmagatzemar l'envàs, o bé

s'ha d'introduir dins del forat de plantació i s'ha de procedir a trencar-lo i retirar-lo.

**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

**NORMATIVA GENERAL:**

NTJ 08B:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Treballs de plantació.

**ARBRES:**

NTJ 08C:2003 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Tècniques de plantació

d'arbres.

---

**PR - JARDINERIA I MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL**

**PR6 - PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES**

**PR61- - PLANTACIÓ D'ARBUST, ARBRE DE PETIT FORMAT O ENFILADISSA**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR61-8ZJQ.

Plec de condicions

**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Plantació d'espècies vegetals.

S'han considerat les espècies següents:

Arbusts i arbres de petit format

Plantes enfiladisses

S'han considerat les formes de subministrament següents:

En contenidor

Arbust, arbre de petit format o planta enfiladissa

En contenidor

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Arbre, arbust o planta enfiladissa:

Comprovació i preparació del terreny de plantació

Replanteig del clot o rasa de plantació

Extracció de les terres

Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar

Plantació de l'espècie vegetal

Reblert del clot de plantació

Primer reg

Càrrega de les terres sobrants sobre camió, en el seu cas

**ARBRES I ARBUSTS:**

L'arbre o arbust ha de quedar al centre del clot de plantació.

Ha de quedar aplomat i a la posició prevista.

Ha d'estar plantat a la mateixa fondària que estava al viver.

Les palmeres i arbres joves han de quedar enfonsats de 10 a 25 cm respecte del seu nivell original, per afavorir l'arrelament.

Toleràncies d'execució:

Replanteig (de la posició de l'exemplar): ± 10 cm

**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**

**CONDICIONS GENERALS:**

L'inici de la plantació exigeix l'aprovació prèvia per part de la DF.

La plantació s'ha de dur a terme en les èpoques de poca activitat fisiològica de l'espècie vegetal.

No s'ha de plantar quan es doni alguna de les següents condicions: temps de glaçades, pluges quantioses, nevades, vents

forts, temperatures elevades o quan el sòl estigui glaçat o excessivament mullat.

Després de la plantació s'ha de realitzar un reg d'inundació fins que el sòl quedi a capacitat de camp.

L'operació de reg s'ha de fer a baixa pressió i sense produir descalçament de les terres ni pèrdua de sòl.

**ARBRES I ARBUSTS:**

Fondària mínima de sòl treballat:

Arbusts: 60 cm

Fondària mínima de sòl remogut i fèrtil (un cop compactat):

Arbusts: 40 cm

L'obertura del forat o, en el seu cas, la rasa de plantació s'ha d'haver fet amb la major antelació possible per afavorir la

meteorització del sòl.

Les dimensions del clot de plantació han de ser suficients per tal de poder acomodar el pa de terra o el sistema radical sencer i

el seu desenvolupament futur.

Dimensions mínimes del clot de plantació:

Arbusts:

Amplària: diàmetre arrels o pa de terra + 15 cm

Durant el període que està oberta, l'excavació ha de quedar protegida del pas de persones i vehicles.

El reblert del clot de plantació s'ha de fer en capes successives de menys de 30 cm, compactant-les amb mitjans manuals.

No han de quedar bosses d'aire entre les arrels i la terra.

No s'ha d'arrossegar l'exemplar, ni s'ha de girar una vegada assentat.

Quan l'excavació es realitza amb càrrega de les terres sobrants, s'ha de dur el 100% d'aquestes a un abocador autoritzat.

**SUBMINISTRAMENT EN CONTENIDOR:**

S'ha d'extreure la planta del contenidor en el mateix moment de la plantació. S'ha de recuperar i emmagatzemar l'envàs, o bé

s'ha d'introduir dins del forat de plantació i s'ha de procedir a trencar-lo i retirar-lo.

**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

---



#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

##### NORMATIVA GENERAL:

NTJ 08B:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Treballs de plantació.

---

## PR - JARDINERIA I MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

### PR7 - IMPLANTACIÓ DE GESPA

#### PR71- - IMPLANTACIÓ DE GESPA EN PA D'HERBA

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR71-F15A.

Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Implantació de gespa per diferents procediments.

S'han considerat els procediments següents:

Implantació de gespa en pa d'herba

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Implantació de gespa en pa d'herba:

Comprovació i preparació del llit de sembra

Estesa dels pans d'herba

Protecció de la superfície coberta

##### CONDICIONS GENERALS:

La barreja de llavors, els pans d'herba o els fragments de planta han de quedar distribuïts amb la màxima regularitat i uniformitat.

La superfície a implantar ha de tenir el nivell previst.

Tota la capa de terra superficial ha de tenir el mateix nivell de compactació.

##### IMPLANTACIÓ EN PA D'HERBA:

Els pans d'herba han de recolzar correctament sobre la superfície del sòl. Les juntes han de quedar ben ajustades.

Abans de la implantació dels pans d'herba, la superfície a implantar ha de tenir la consistència de gra fi.

##### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

##### CONDICIONS GENERALS:

No s'ha d'implantar mai en sòls glaçats, excessivament secs o excessivament molls, ni en condicions meteorològiques molt desfavorables. En especial s'han d'evitar els dies ventosos i els dies amb temperatures elevades.

Abans de començar a preparar el llit de sembra, s'han d'eliminar la vegetació espontània i les llavors de males herbes.

S'han d'eliminar les pedres, cossos estranys, arrels i residus presents als 20 cm superiors del sòl.

Cal retirar de la superfície les pedres i tota mena de deixalles, així com els materials de difícil descomposició de diàmetre superior a 2 cm.

En els treballs d'implantació d'àrees de gespa en talussos s'han de preveure les proteccions en matèries de seguretat i salut necessàries per desenvolupar aquests treballs amb seguretat i reduir al màxim els riscos.

##### IMPLANTACIÓ EN PA D'HERBA:

Es pot realitzar durant quasi tot l'any, de març a desembre, preferentment a la primavera i a la tardor.

Cal evitar realitzar-la a l'estiu, en cas contrari s'han d'extremar les mesures de protecció en el transport, la implantació, el manteniment i en el reg.

Abans de col·locar-los cal humitejar o regar lleugerament els pans d'herba, per a que les arrels no s'assequin i trobin immediatament humitat.

La distribució de les peces s'ha de fer a trencajunt. El pans d'herba s'han d'estendre al nivell previst sobre el llit de sembra evitant el posterior trepig.

S'ha d'assegurar un bon contacte amb el sòl i evitar la presència de bosses d'aire. En cas d'irregularitats del terreny, s'han de corregir aportant sorra rentada a sota del pa d'herba, o bé allisant la superfície del llit de sembra.

Al final de l'operació d'estesa dels pans d'herba s'ha de regar.

En talussos els pans d'herba s'han d'estendre horitzontalment o diagonalment a la línia de màxima pendent del talús i s'han de fixar al sòl mitjançant claus d'uns 20-30 cm de llargària.

##### 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SEMBRA DIRECTA, IMPLANTACIÓ EN PA D'HERBA O IMPLANTACIÓ PER RIZOSEMBRA:

NTJ 08G:2002 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Sembrar i implantació de

gespes i prats.

---

**U - Tipus U**

**UBEG9 - Família BEG9**

UBEG92142 - V4. Detector esclau de sostre, especial per a grans superfícies amb angle de detecció de 360 °. Abast màx. transversal 24 m. IP54. Classe II. Versió superfície. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Ha de combinar-se amb un detector màster. Instal·lat i funcionant.

---

**UBEG9 - Família BEG9**

UBEG92184 - V2. Detector de moviment de sostre d'un canal, amb micròfon integrat per rearmament addicional per so amb angle de detecció de 360°. Un canal amb sortida relé de 10A vàlida per a tot tipus de càrregues incl. LED, Abast màx. transversal 10 m. IP23. Classe II. Temporització d'apagada 30 seg a 30 min o impuls. Ajust valor crepuscular 10-2000 Lux. Versió fals sostre. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Programable via potenciòmetres o comandament a distància (opcional). Instal·lat i funcionant.

---

**UBEG9 - Família BEG9**

UBEG92279 - V1. Detector de presència de sostre per a control de lluminàries DALI, especial per grans superfícies amb angle de detecció de 360 °. Un canal amb sortida DALI / DSI per a connexió a balasts regulables, abast màx. transversal 24 m. IP20. Classe II. Temporització d'apagada 1 min a 30 min. Ajust valor crepuscular 10-2000 Lux. Incorpora entrada per polsador i detector esclau. Versió superfície. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Funció llum d'orientació activable. Programable via potenciòmetres o comandament a distància (opcional). Instal·lat i funcionant.

---

**UBEG9 - Família BEG9**

UBEG92280 - V3. Detector de presència de sostre amb angle de detecció de 360 °. Un canal amb sortida DALI / DSI per a connexió a balasts regulables, Abast màx. transversal 10 m. IP20. Classe II. Temporització d'apagada 1 min a 30 min. Ajust valor crepuscular 10-2000 Lux. Incorpora entrada per polsador i detector esclau. Versió superfície. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Funció llum d'orientació activable. Programable via potenciòmetres o comandament a distància (opcional). Instal·lat i funcionant.

---

**UBEG9 - Família BEG9**

UBEG92530 - V5. Detector de presència de sostre, especial per passadissos amb angle de detecció de 360 °. Un canal amb sortida DALI / DSI per a connexió a balasts regulables, Abast màx. transversal 40 m. IP20. Classe II. Temporització d'apagada 1 min a 30 min. Ajust valor crepuscular 10-2000 Lux. Incorpora entrada per polsador i detector esclau. Versió superfície. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Funció llum d'orientació activable. Programable via potenciòmetres o comandament a distància (opcional). Instal·lat i funcionant.

---

## B - MATERIALS I COMPOSTOS

### BA - MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

#### BA1 - MATERIALS PER A TANCAMENTS PRACTICABLES DE FUSTA

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BA10-ZFEF,BA10-ZFE1,BA10-ZFE2,BA10-ZFE4,BA10-ZFE5,BA10-ZFE6,BA10-ZFE7.

##### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, i el bastiment de la caixa de persiana, si és el cas, llistons de vidre, perfils elastomèrics per a la subjecció del vidre, falques, i tots els elements necessaris per a la fixació i segellat del vidre.

###### CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tots els perfils que conformen el bastiment i la fulla o fulles de l'element han de ser del material indicat a la descripció del mateix. L'element ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.

El moment d'inèrcia dels perfils no solidaris amb l'obra ha de permetre que un cop sotmesos a les condicions previsibles més desfavorables, la seva fletxa sigui  $< 1/300$  de la seva llargària.

La qualitat de la ferramenta no ha de rebaixar la qualitat que tingui el tancament practicable sense aquesta ferramenta.

Fixacions entre la fulla i el bastiment:

- Fulla batent i alçària de la fulla  $\leq 120$  cm: 2 punts
- Fulla batent i alçària de la fulla  $> 120$  cm: 3 punts

Els sistemes de fixació del vidre, els dispositius de drenatge, de segellat, de calçat i les mides i franquícies del galze, han de complir les indicacions de l'UNE 85222.

La unió dels perfils ha de ser emmetxada i encolada.

Els perfils han d'estar preparats per a rebre la ferramenta d'obertura i tancament, que ha de ser del tipus embotit.

Escalrada del bastiment:  $\geq 68 \times 55$  mm

Escalrada de la fulla:  $\geq 45 \times 68$  mm

La fusta ha d'estar preparada amb dues mans de tractament protector contra els fongs i els insectes.

La fusta utilitzada ha de ser adequada per al ús previst.

Densitat de la fusta al 12% d'humitat (UNE 56531):

- Pi melis o pi roig:  $\geq 450$  kg/m<sup>3</sup>
- Roure o iroko:  $\geq 530$  kg/m<sup>3</sup>

Duresa mitja a la secció tangencial (UNE 56534):  $> 1,30$

La humitat de la fusta en el moment de la seva mecanització ha d'estar compresa entre el 10 i el 15%, segons la norma UNE-EN 13183-1.

Les singularitats de la fusta com ara nusos, fenedures, borses de resina, coloracions anormals de l'albeca, medul·la vista o danys produïts per insectes han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 942.

Les cares vistes no han de tenir nusos morts i trencadissos. En el cas que apareguin la fusta s'ha de sanejar.

Els nusos d'aresta han de complir les especificacions de les dues cares on es troben.

Els perfils no han de tenir fenedures o fissures profundes.

La fusta no ha de presentar podriments ni rastres d'atacs d'insectes. Sols s'admeten els d'arna negra amb els límits establerts a l'UNE-EN 942.

No s'admet la gemma, excepte quan queda oculta un cop col·locat l'element de tancament.

###### FINESTRES O BALCONERES:

Permeabilitat a l'aire (UNE-EN 1026): fuga per superfície total i per junts d'obertura a una sobrepressió de 100 Pa. L'element classificat segons UNE-EN 12207, ha de complir algun dels dos valors següents:

- Classe 0: Sense classificar
- Classe 1: (assaig a 150 Pa):  $\leq 50$  m<sup>3</sup>/hm<sup>2</sup> i  $\leq 12,50$  m<sup>3</sup>/hm
- Classe 2: (assaig a 300 Pa):  $\leq 27$  m<sup>3</sup>/hm<sup>2</sup> i  $\leq 6,75$  m<sup>3</sup>/hm
- Classe 3: (assaig a 600 Pa):  $\leq 9$  m<sup>3</sup>/hm<sup>2</sup> i  $\leq 2,25$  m<sup>3</sup>/hm
- Classe 4: (assaig a 600 Pa):  $\leq 3$  m<sup>3</sup>/hm<sup>2</sup> i  $\leq 0,75$  m<sup>3</sup>/hm

Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1027): Ha de complir els valors corresponents a la seva classe segons UNE-EN 12208

Resistència al vent (UNE-EN 12211): Ha de complir els valors corresponents a la seva classe segons UNE-EN 12210

Les finestres o balconeres han de ser considerades aptes en fer tots i cadascun dels assaigs de maltractament (UNE 85203) i (UNE 85215) i els assaigs del dispositiu de situació i obertura restringida de les mateixes normes.

Sistema de tancament:

- Una fulla batent i alçària de la fulla  $\leq 120$  cm: 2 punts
- Una fulla batent i alçària de la fulla  $> 120$  cm: 3 punts
- Dues fulles batents: 3 punts
- Corredissa: 1 punt

La part inferior del bastiment i del travesser inferior de les fulles, han de tenir perforacions que permetin la sortida de l'aigua infiltrada o condensada.

Si el bastiment és tapaboques i/o amb galze per a persiana, aquests han de formar una sola peça amb el muntant del bastiment.

## 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst. Si el material ha de ser component de les obertures del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats següents:

- Transmissió tèrmica U (W/m<sup>2</sup>K)
- Absortivitat

Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

\* UNE-EN 12207:2000 Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire. Clasificación.

\* UNE-EN 12208:2000 Puertas y ventanas. Estanqueidad al agua. Clasificación.

\* UNE-EN 12210:2000 Ventanas y puertas. Resistencia al viento. Clasificación.

\* UNE 85201:1980 Ventanas. Terminología y definiciones.

\* UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.

\* UNE-EN 942:1996 Madera en elementos de carpintería. Clasificación general de calidad de la madera.

### BA - MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

#### BA1 - MATERIALS PER A TANCAMENTS PRACTICABLES DE FUSTA

##### BA10- - BALCONERA DE FUSTA

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BA10-ZFEF,BA10-ZFE1,BA10-ZFE2,BA10-ZFE4,BA10-ZFE5,BA10-ZFE6,BA10-ZFE7.

##### Plec de condicions

##### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, i el bastiment de la caixa de persiana, si és el cas, llistons de vidre, perfils elastomèrics per a la subjecció del vidre, falques, i tots els elements necessaris per a la fixació i segellat del vidre.

###### CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tots els perfils que conformen el bastiment i la fulla o fulles de l'element han de ser del material indicat a la descripció del mateix.

L'element ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.

El moment d'inèrcia dels perfils no solidaris amb l'obra ha de permetre que un cop sotmesos a les condicions previsibles més desfavorables, la seva fletxa sigui  $< 1/300$  de la seva llargària.

La qualitat de la ferramenta no ha de rebaixar la qualitat que tingui el tancament practicable sense aquesta ferramenta.

Fixacions entre la fulla i el bastiment:

Fulla batent i alçària de la fulla  $\leq 120$  cm: 2 punts

Fulla batent i alçària de la fulla  $> 120$  cm: 3 punts

Els sistemes de fixació del vidre, els dispositius de drenatge, de segellat, de calçat i les mides i franquícies del galze, han de complir les indicacions de l'UNE 85222.

La unió dels perfils ha de ser emmetxada i encolada.

Els perfils han d'estar preparats per a rebre la ferramenta d'obertura i tancament, que ha de ser del tipus embotit.

Escalrada del bastiment:  $\geq 68 \times 55$  mm

Escalrada de la fulla:  $\geq 45 \times 68$  mm

La fusta ha d'estar preparada amb dues mans de tractament protector contra els fongs i els insectes.

La fusta utilitzada ha de ser adequada per al ús previst.

Densitat de la fusta al 12% d'humitat (UNE 56531):

Pi melis o pi roig:  $\geq 450$  kg/m<sup>3</sup>

Roure o iroko:  $\geq 530$  kg/m<sup>3</sup>

Duresa mitja a la secció tangencial (UNE 56534): >1,30

La humitat de la fusta en el moment de la seva mecanització ha d'estar compresa entre el 10 i el 15%, segons la norma UNE-EN 13183-1.

Les singularitats de la fusta com ara nusos, fenedures, borses de resina, coloracions anormals de l'albeca, medul·la vista o danys produïts per insectes han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 942.

Les cares vistes no han de tenir nusos morts i trencadissos. En el cas que apareguin la fusta s'ha de sanejar.

Els nusos d'aresta han de complir les especificacions de les dues cares on es troben.

Els perfils no han de tenir fenedures o fissures profundes.

La fusta no ha de presentar podriments ni rastres d'atacs d'insectes. Sols s'admeten els d'arna negra amb els límits establerts a l'UNE-EN 942.

FINESTRES O BALCONERES:

Permeabilitat a l'aire (UNE-EN 1026): fuga per superfície total i per junts d'obertura a una sobrepressió de 100 Pa. L'element classificat segons UNE-EN 12207, ha de complir algun dels dos valors següents:

Classe 0: Sense classificar

Classe 1: (assaig a 150 Pa): <= 50 m3/hm2 i <= 12,50 m3/hm

Classe 2: (assaig a 300 Pa): <= 27 m3/hm2 i <= 6,75 m3/hm

Classe 3: (assaig a 600 Pa): <= 9 m3/hm2 i <= 2,25 m3/hm

Classe 4: (assaig a 600 Pa): <= 3 m3/hm2 i <= 0,75 m3/hm

Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1027): Ha de complir els valors corresponents a la seva classe segons UNE-EN 12208

Resistència al vent (UNE-EN 12211): Ha de complir els valors corresponents a la seva classe segons UNE-EN 12210

Les finestres o balconeres han de ser considerades aptes en fer tots i cadascun dels assaigs de maltractament (UNE 85203) i (UNE 85215) i els assaigs del dispositiu de situació i obertura restringida de les mateixes normes.

Sistema de tancament:

Una fulla batent i alçària de la fulla <= 120 cm: 2 punts

Una fulla batent i alçària de la fulla > 120 cm: 3 punts

Dues fulles batents: 3 punts

Corredissa: 1 punt

La part inferior del bastiment i del travesser inferior de les fulles, han de tenir perforacions que permetin la sortida de l'aigua infiltrada o condensada.

Si el bastiment és tapaboques i/o amb galze per a persiana, aquests han de formar una sola peça amb el muntant del bastiment.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.

Si el material ha de ser component de les obertures del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats següents:

Transmitància tèrmica U (W/m2K)

Absortivitat

Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 12207:2000 Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire. Clasificación.

UNE-EN 12208:2000 Puertas y ventanas. Estanqueidad al agua. Clasificación.

UNE-EN 12210:2000 Ventanas y puertas. Resistencia al viento. Clasificación.

UNE 85201:1980 Ventanas. Terminología y definiciones.

UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.

UNE-EN 942:1996 Madera en elementos de carpintería. Clasificación general de calidad de la madera.

## BB - MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

### BBB - SENYALITZACIÓ VERTICAL EXTERIOR

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBBAD017,BBBAA007,BBBAD025,BBBAB115,BBBAC005,BBBAF004,BBBAD004,BBB2A001,BBBA1500,BBBB-ZSN4,BBBB-ZSN5.

#### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Senyalització que referida a un objecte, activitat o situació determinades, proporcioni una indicació o una obligació relativa a la seguretat o la salut en el treball mitjançant un senyal en forma de plafó, un color, un senyal lluminós o acústic, una comunicació verbal o un senyal gesticular, segons procedeixi.

CONDICIONS GENERALS:

La senyalització de seguretat es caracteritza per cridar ràpidament l'atenció sobre la circumstància a ressaltar, facilitant la seva immediata identificació per part del destinatari. La seva finalitat és la d'indicar les relacions causa-efecte entre el medi ambient de treball i la persona.

La senyalització de seguretat pot tenir característiques diferents, així doncs, podem classificar-la de la següent forma:

- Senyal de prohibició: Un senyal que prohibeix un comportament susceptible de provocar un perill.
- Senyal d'avertència: Un senyal que adverteix d'un risc o perill.
- Senyal d'obligació: Un senyal que obliga a un comportament determinat.
- Senyal de salvament o de socors: Un senyal que proporciona indicacions relatives a les sortides de socors, als primers auxilis o als dispositius de salvament.
- Senyal indicativa: Un senyal que proporciona altres informacions distintes a les anteriors.
- Senyal en forma de plafó: Un senyal que, per la combinació d'una forma geomètrica, de colors i d'un símbol o pictograma, proporciona una determinada informació, la visibilitat de la qual està assegurada per una il·luminació de suficient intensitat.
- Senyal adicional: Un senyal utilitzada junt a un altre senyal en forma de plafó i que facilita informacions complementàries.
- Color de seguretat: Un color al qual s'atribueix una significació determinada en relació amb la seguretat i salut en el treball.
- Símbol o pictograma: Una imatge que descriu una situació o obliga a un comportament determinat, utilitzada sobre un senyal en forma de plafó o sobre una superfície lluminosa.
- Senyal complementària de "risc permanent": Bandes obliqües (60°) grogues i negres (al 50%) en contorns i perímetres de buits, pilars, cantonades, molls de descàrrega i parts sortints d'equips mòbils.

ELECCIÓ:

Les condicions bàsiques d'eficàcia en l'elecció del tipus de senyalització de seguretat a utilitzar s'han de centrar en:

- Atraure l'atenció del destinatari.
- Donar a conèixer el missatge amb suficient antelació.
- Facilitar la suficient informació de forma que en cada cas concret se sàpiga com actuar.
- Que existeixi la possibilitat real de posar en pràctica allò que s'ha indicat.
- La senyalització ha de ser percebuda, compresa i interpretada en un temps inferior al necessari perquè el destinatari entri en contacte amb el perill.
- Les disposicions mínimes relatives a les diverses senyalitzacions de seguretat estan especificades a l'Annex VII del RD 485/1997, de 14 d'abril, amb els següents epígrafs de referència:
  - Riscos, prohibicions i obligacions.
  - Riscos de caigudes, xocs i cops.
  - Vies de circulació.
  - Canonades, recipients i àrees d'emmagatzematge de substàncies i preparats perillosos.
  - Equips de protecció contra incendis.
  - Mitjans i equips de salvament i socors.
  - Situacions d'emergència.
  - Maniobres perilloses.

#### 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 °C.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.

La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no utilitzades.

#### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.

Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE 77204:1998 Calidad del aire. Aspectos generales. Vocabulario.  
UNE 1063:1959 Caracterización de las tuberías en los dibujos e instalaciones industriales.  
DIN 2403:1984 Identification of pipelines according to the fluid conveyed.  
UNE-EN 60073:1997 Principios básicos y de seguridad para interfaces hombre-máquina, el marcado y la identificación. Principios de codificación para dispositivos indicadores y actuadores.  
UNE-EN 60204-1:1999 Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales.

---

## **B5 - COBERTES**

### **B5Z - MATERIALS ESPECIALS PER A COBERTES**

#### **B5Z3 - MATERIALS PER A ENTRAMATS I ENLLATATS**

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B5Z30-0IQM.

---



| PROJECTE EXECUTIU D'ESCOLA BRESSOL AL CARRER DE LA CIÈNCIA DE BADALONA |

**AP.1** AMIDAMENTS  
(edificació i urbanització)

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 1

Obra	01	PRESSUPOST 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	P2	MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS
Subcapítol	02	MOVIMENTS DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P22D1-DGOW m2 Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	NETEJA I ESBROSSADA	T						
2	Zona guarderia		1,000	2.120,000			2.120,000	C#*D#*E#*F#
3	Zona entrada serveis		1,000	176,820			176,820	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **2.296,820**

2 P2217-55SO m3 Excavació per a rebaix en terreny de característiques segons estudi geotècnic, realitzada amb pala carregadora normal o amb escarificadora i càrrega directa o indirecta sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REBAIX GENERAL	T						
2	Soest-S5		1,000	287,000			287,000	C#*D#*E#*F#
3	S5-S4		1,000	356,000			356,000	C#*D#*E#*F#
4	S4-S3		1,000	228,000			228,000	C#*D#*E#*F#
5	S3-S2		1,000	148,000			148,000	C#*D#*E#*F#
6	S2-S1		1,000	61,000			61,000	C#*D#*E#*F#
7	S1-Sest		1,000	35,800			35,800	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **1.115,800**

3 P2257-54B7 m3 Terraplenada i piconatge per a fonament de terraplè amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95 % del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REBAIX GENERAL	T						
2	Soest-S5		1,000	13,000			13,000	C#*D#*E#*F#
3	S5-S4		1,000	28,000			28,000	C#*D#*E#*F#
4	S4-S3		1,000	11,000			11,000	C#*D#*E#*F#
5	S3-S2		1,000	11,000			11,000	C#*D#*E#*F#
6	S2-S1		1,000	14,000			14,000	C#*D#*E#*F#
7	S1-Sest		1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **117,000**

4 P2241-52SN m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REPÀS I PICONATGE	T						
2	Zona guarderia		1,000	2.120,000			2.120,000	C#*D#*E#*F#
3	Zona entrada serveis		1,000	176,820			176,820	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **2.296,820**

Obra	01	PRESSUPOST 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	P2	MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS
Subcapítol	04	GESTIÓ DE RESIDUS

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 2

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P2R4-FIND m3 Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	NETEJA I ESPROSSADA	T		Volumen				
2			1,000	2.296,820	0,100		229,682	C#*D#*E#*F#
3	REBAIX GENERAL	T		Volumen				
4	Soest-S5		1,000	287,000			287,000	C#*D#*E#*F#
5	S5-S4		1,000	356,000			356,000	C#*D#*E#*F#
6	S4-S3		1,000	228,000			228,000	C#*D#*E#*F#
7	S3-S2		1,000	148,000			148,000	C#*D#*E#*F#
8	S2-S1		1,000	61,000			61,000	C#*D#*E#*F#
9	S1-Sest		1,000	35,800			35,800	C#*D#*E#*F#
10	A deduir terraplenat		-1,000	117,000			-117,000	C#*D#*E#*F#
11	Esponjament 30%	P	30,000				368,545	

**TOTAL AMIDAMENT** **1.597,027**

2 P2R2-EU3W m3 Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	NETEJA I ESPROSSADA	T		Volumen				
2			1,000	2.296,820	0,100		229,682	C#*D#*E#*F#
3	REBAIX GENERAL	T		Volumen				
4	Soest-S5		1,000	287,000			287,000	C#*D#*E#*F#
5	S5-S4		1,000	356,000			356,000	C#*D#*E#*F#
6	S4-S3		1,000	228,000			228,000	C#*D#*E#*F#
7	S3-S2		1,000	148,000			148,000	C#*D#*E#*F#
8	S2-S1		1,000	61,000			61,000	C#*D#*E#*F#
9	S1-Sest		1,000	35,800			35,800	C#*D#*E#*F#
10	A deduir terraplenat		-1,000	117,000			-117,000	C#*D#*E#*F#
11	Esponjament 30%	P	30,000				368,545	

**TOTAL AMIDAMENT** **1.597,027**

3 E2R642H0 m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	m3/m			
2	Escapçat microplits		80,000	0,300	0,020		0,480	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4	Esponjament	P	40,000				0,192	PERORIGEN(G1:G3,C4)

**TOTAL AMIDAMENT** **0,672**

4 E2RA71H1 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	m3/m			
2	Escapçat microplits		80,000	0,300	0,020		0,480	C#*D#*E#*F#

EUR



## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 3

3									C#*D#*E#*F#
4	Esponjament	P	40,000					0,192	PERORIGEN( G1:G3,C4)
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>								<b>0,672</b>	

Obra	01	PRESSUPOST 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	P3	FONAMENTS
Subcapítol	02	MICROPILONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P3D0-3D8R	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra d'equip d'execució de micropilons
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>			<b>1,000</b>
2	P3D2-ZMIC	m	Execució de micropilons sense entubació de 150 mm de diàmetre amb perforació de qualsevol tipus de terreny o element existent segons característiques de l'estudi geotècnic, armat amb tub d'acer per a l'execució de micropilons, de 560 N/mm2 de límit elàstic, 88,9 mm de diàmetre i de 9 mm de gruix (O tipus TITAN 52/26) amb sistema autoporforant i injecció amb beurada de ciment CEM I 52,5 R, per a una capacitat portant del micropiló de 40T. Inclou tall de la camisa metàl·lica sobrant amb serra circular.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MICROPILOTS	T	Unitats	Llargaria				
2	Eix 1		7,000	10,000			70,000	C#*D#*E#*F#
3	Eix 2		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
4	Eix 3		2,000	10,000			20,000	C#*D#*E#*F#
5			9,000	11,000			99,000	C#*D#*E#*F#
6	Eix 5		2,000	10,000			20,000	C#*D#*E#*F#
7			2,000	11,000			22,000	C#*D#*E#*F#
8			3,000	12,000			36,000	C#*D#*E#*F#
9	Eix 6		2,000	10,000			20,000	C#*D#*E#*F#
10			2,000	11,000			22,000	C#*D#*E#*F#
11			3,000	12,000			36,000	C#*D#*E#*F#
12	Eix 9		2,000	10,000			20,000	C#*D#*E#*F#
13			2,000	11,000			22,000	C#*D#*E#*F#
14			3,000	12,000			36,000	C#*D#*E#*F#
15	Eix 10		6,000	10,000			60,000	C#*D#*E#*F#
16			1,000	12,000			12,000	C#*D#*E#*F#
17	Eix 11		2,000	10,000			20,000	C#*D#*E#*F#
18			8,000	11,000			88,000	C#*D#*E#*F#
19	Eix 13		5,000	10,000			50,000	C#*D#*E#*F#
20			2,000	11,000			22,000	C#*D#*E#*F#
21	Eix 14		5,000	10,000			50,000	C#*D#*E#*F#
22			4,000	11,000			44,000	C#*D#*E#*F#
23	Eix 16		3,000	10,000			30,000	C#*D#*E#*F#
24	Eix 17		4,000	10,000			40,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>849,000</b>	

3	P3D1-AHZM	m	Enderroc de cap de micropiló de 125 mm de diàmetre	
---	-----------	---	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MICROPILOTS	T	Unitats	Llargaria				
2	Eix 1		7,000	0,300			2,100	C#*D#*E#*F#
3	Eix 2		1,000	0,300			0,300	C#*D#*E#*F#
4	Eix 3		2,000	0,300			0,600	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 4

5									2,700	C#*D#*E#*F#
6	Eix 5		2,000	0,300					0,600	C#*D#*E#*F#
7			2,000	0,300					0,600	C#*D#*E#*F#
8			3,000	0,300					0,900	C#*D#*E#*F#
9	Eix 6		2,000	0,300					0,600	C#*D#*E#*F#
10			2,000	0,300					0,600	C#*D#*E#*F#
11			3,000	0,300					0,900	C#*D#*E#*F#
12	Eix 9		2,000	0,300					0,600	C#*D#*E#*F#
13			2,000	0,300					0,600	C#*D#*E#*F#
14			3,000	0,300					0,900	C#*D#*E#*F#
15	Eix 10		6,000	0,300					1,800	C#*D#*E#*F#
16			1,000	0,300					0,300	C#*D#*E#*F#
17	Eix 11		2,000	0,300					0,600	C#*D#*E#*F#
18			8,000	0,300					2,400	C#*D#*E#*F#
19	Eix 13		5,000	0,300					1,500	C#*D#*E#*F#
20			2,000	0,300					0,600	C#*D#*E#*F#
21	Eix 14		5,000	0,300					1,500	C#*D#*E#*F#
22			4,000	0,300					1,200	C#*D#*E#*F#
23	Eix 16		3,000	0,300					0,900	C#*D#*E#*F#
24	Eix 17		4,000	0,300					1,200	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>									<b>24,000</b>	

4	E3D1ZAUX	u	Conjunt d'actuacions auxiliars i ajudes al micropilotatge per a la totalitat del conjunt de micropilots S'inclou: replanteig dels eixos de perforació, acondicionament de l'espai, ubicació de la maquinaria, recolzament sobre elements auxiliars si és necessari, aplec de materials, desplaçament de la maquinaria per a canvi de piló, eliminació de fluids i sòlids generats en la perforació diàriament, càrrega sobre contenidors i trasllat i disposició a abocador controlat. Sectorització de la zona de treball, protecció de paraments en zones annexes, apuntalaments i contencions provisionals si és necessari. Neteja de la zona de treball un cop realitzat el micropilotatge, retirada de tot el material sobrant i de tots els elements instal·lats per a l'execució dels treballs.				
---	----------	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ajudes global		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **1,000**

5	E3D1ZPLB	u	Placa metàl·lica d'ancoratge per a micropiló de 250x250x12 mm i quatre rigiditzadors triangulars amb platina de 10 mm de gruix, tot soldat a la camisa metàl·lica del micropiló en tot el perímetre d'aquest. Inclou neteja prèvia de la camisa metàl·lica per a deixar la superfície apta per a soldar.				
---	----------	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MICROPILOTS	T	Unitats					
2	Eix 1		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3	Eix 2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Eix 3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5			9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
6	Eix 5		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
7			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
8			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
9	Eix 6		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
10			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
11			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
12	Eix 9		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
13			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
14			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
15	Eix 10		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
16			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
17	Eix 11		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
18			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 5

19	Eix 13	5,000	5,000	C#*D#*E#*F#
20		2,000	2,000	C#*D#*E#*F#
21	Eix 14	5,000	5,000	C#*D#*E#*F#
22		4,000	4,000	C#*D#*E#*F#
23	Eix 16	3,000	3,000	C#*D#*E#*F#
24	Eix 17	4,000	4,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **80,000**

Obra	01	PRESSUPOST 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	P3	FONAMENTS
Subcapítol	04	LLOSA FONAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P924-DX6Z	m2	Subbase de grava de granulat reciclat formigó-ceràmica de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 40 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LLOSA FONAMENTACIO	T	Unitats	LLarg	Ample			
2	Llosa entre eixos 1 - 3		1,000	6,200	8,000		49,600	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,700	2,200		10,340	C#*D#*E#*F#
4			1,000	6,800	14,000		95,200	C#*D#*E#*F#
5	Llosa entre eixos 3 - 5		1,000	8,800	24,200		212,960	C#*D#*E#*F#
6	Llosa entre eixos 5 - 6		1,000	2,000	20,000		40,000	C#*D#*E#*F#
7	Llosa entre eixos 6 - 9		1,000	8,800	22,000		193,600	C#*D#*E#*F#
8	Llosa entre eixos 9 - 10		1,000	2,000	14,000		28,000	C#*D#*E#*F#
9	Llosa entre eixos 10 - 12		1,000	9,000	21,000		189,000	C#*D#*E#*F#
10	Llosa entre eixos 12 - 13		1,000	2,700	19,500		52,650	C#*D#*E#*F#
11	Llosa entre eixos 13 - 14		1,000	3,600	9,900		35,640	C#*D#*E#*F#
12	Llosa entre eixos 14 - 17		1,000	7,000	5,600		39,200	C#*D#*E#*F#
13			1,000	5,200	3,600		18,720	C#*D#*E#*F#
14			1,000	8,000	12,600		100,800	C#*D#*E#*F#
15	Subtotal	S					1.065,710	SUMSUBTOT AL(G1:G14)
16	Llosa fonaments magatzem	T						
17	Llosa 30 cm		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
18	Subtotal	S					20,000	SUMSUBTOT AL(G16:G17)

**TOTAL AMIDAMENT** **1.085,710**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P7C25-DDD8	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 40 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1,176 i 1,081 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell mitjamosa, col·locada sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LLOSA FONAMENTACIO	T	Unitats	LLarg	Ample			
2	Llosa entre eixos 1 - 3		1,000	6,200	8,000		49,600	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,700	2,200		10,340	C#*D#*E#*F#
4			1,000	6,800	14,000		95,200	C#*D#*E#*F#
5	Llosa entre eixos 3 - 5		1,000	8,800	24,200		212,960	C#*D#*E#*F#
6	Llosa entre eixos 5 - 6		1,000	2,000	20,000		40,000	C#*D#*E#*F#
7	Llosa entre eixos 6 - 9		1,000	8,800	22,000		193,600	C#*D#*E#*F#
8	Llosa entre eixos 9 - 10		1,000	2,000	14,000		28,000	C#*D#*E#*F#
9	Llosa entre eixos 10 - 12		1,000	9,000	21,000		189,000	C#*D#*E#*F#
10	Llosa entre eixos 12 - 13		1,000	2,700	19,500		52,650	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 6

11	Llosa entre eixos 13 - 14	1,000	3,600	9,900	35,640	C#*D#*E#*F#
12	Llosa entre eixos 14 - 17	1,000	7,000	5,600	39,200	C#*D#*E#*F#
13		1,000	5,200	3,600	18,720	C#*D#*E#*F#
14		1,000	8,000	12,600	100,800	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **1.065,710**

3	P7B2-5RJ8	m2	Làmina separadora de polietileno de 150 µm y 144 g/m2, colocada no adherida
---	-----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LLOSA FONAMENTACIO	T	Unitats	LLarg	Ample			
2	Llosa entre eixos 1 - 3		1,000	6,200	8,000		49,600	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,700	2,200		10,340	C#*D#*E#*F#
4			1,000	6,800	14,000		95,200	C#*D#*E#*F#
5	Llosa entre eixos 3 - 5		1,000	8,800	24,200		212,960	C#*D#*E#*F#
6	Llosa entre eixos 5 - 6		1,000	2,000	20,000		40,000	C#*D#*E#*F#
7	Llosa entre eixos 6 - 9		1,000	8,800	22,000		193,600	C#*D#*E#*F#
8	Llosa entre eixos 9 - 10		1,000	2,000	14,000		28,000	C#*D#*E#*F#
9	Llosa entre eixos 10 - 12		1,000	9,000	21,000		189,000	C#*D#*E#*F#
10	Llosa entre eixos 12 - 13		1,000	2,700	19,500		52,650	C#*D#*E#*F#
11	Llosa entre eixos 13 - 14		1,000	3,600	9,900		35,640	C#*D#*E#*F#
12	Llosa entre eixos 14 - 17		1,000	7,000	5,600		39,200	C#*D#*E#*F#
13			1,000	5,200	3,600		18,720	C#*D#*E#*F#
14			1,000	8,000	12,600		100,800	C#*D#*E#*F#
15	Subtotal	S					1.065,710	SUMSUBTOT AL(G1:G14)
16	Llosa fonaments magatzem	T						
17	Llosa 30 cm		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
18	Subtotal	S					20,000	SUMSUBTOT AL(G16:G17)

**TOTAL AMIDAMENT** **1.085,710**

4	P3C5-DNC2	m3	Formigó per a lloses de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba
---	-----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LLOSA FONAMENTACIO	T	Unitats	LLarg	Ample	Gruix		
2	Llosa entre eixos 1 - 3		1,000	6,200	8,000	0,300	14,880	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,700	2,200	0,300	3,102	C#*D#*E#*F#
4			1,000	6,800	14,000	0,300	28,560	C#*D#*E#*F#
5	Llosa entre eixos 3 - 5		1,000	8,800	24,200	0,300	63,888	C#*D#*E#*F#
6	Llosa entre eixos 5 - 6		1,000	2,000	20,000	0,300	12,000	C#*D#*E#*F#
7	Llosa entre eixos 6 - 9		1,000	8,800	22,000	0,300	58,080	C#*D#*E#*F#
8	Llosa entre eixos 9 - 10		1,000	2,000	14,000	0,300	8,400	C#*D#*E#*F#
9	Llosa entre eixos 10 - 12		1,000	9,000	21,000	0,300	56,700	C#*D#*E#*F#
10	Llosa entre eixos 12 - 13		1,000	2,700	19,500	0,300	15,795	C#*D#*E#*F#
11	Llosa entre eixos 13 - 14		1,000	3,600	9,900	0,300	10,692	C#*D#*E#*F#
12	Llosa entre eixos 14 - 17		1,000	7,000	5,600	0,300	11,760	C#*D#*E#*F#
13			1,000	5,200	3,600	0,300	5,616	C#*D#*E#*F#
14			1,000	8,000	12,600	0,300	30,240	C#*D#*E#*F#
15	Subtotal	S					319,713	SUMSUBTOT AL(G1:G14)
16	Llosa fonaments magatzem	T						
17	Llosa 30 cm		20,000	0,300			6,000	C#*D#*E#*F#
18	Subtotal	S					6,000	SUMSUBTOT AL(G16:G17)

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 7

TOTAL AMIDAMENT							325,713
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
5	P3C0-3D8E kg						Armadura per a lloses de fonaments AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2
1	Armadura base	T	Unitats	Llarg	Ample	Quantia	
2	Llosa entre eixos 1 - 3		1,000	6,200	8,000	15,300	758,880 C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,700	2,200	15,300	158,202 C#*D#*E#*F#
4			1,000	6,800	14,000	15,300	1.456,560 C#*D#*E#*F#
5	Llosa entre eixos 3 - 5		1,000	8,800	24,200	15,300	3.258,288 C#*D#*E#*F#
6	Llosa entre eixos 5 - 6		1,000	2,000	20,000	15,300	612,000 C#*D#*E#*F#
7	Llosa entre eixos 6 - 9		1,000	8,800	22,000	15,300	2.962,080 C#*D#*E#*F#
8	Llosa entre eixos 9 - 10		1,000	2,000	14,000	15,300	428,400 C#*D#*E#*F#
9	Llosa entre eixos 10 - 12		1,000	9,000	21,000	15,300	2.891,700 C#*D#*E#*F#
10	Llosa entre eixos 12 - 13		1,000	2,700	19,500	15,300	805,545 C#*D#*E#*F#
11	Llosa entre eixos 13 - 14		1,000	3,600	9,900	15,300	545,292 C#*D#*E#*F#
12	Llosa entre eixos 14 - 17		1,000	7,000	5,600	15,300	599,760 C#*D#*E#*F#
13			1,000	5,200	3,600	15,300	286,416 C#*D#*E#*F#
14			1,000	8,000	12,600	15,300	1.542,240 C#*D#*E#*F#
15	Subtotal	S					16.305,363 SUMSUBTOT AL(G1:G14)
16	Congrenys perimetrals	T	Unitats	Llarg	Ample	Quantia	
17	Façana sud-est						
18	- Congrenys longitudinals		1,000	4,800		8,550	41,040 C#*D#*E#*F#
19			1,000	4,200		8,550	35,910 C#*D#*E#*F#
20			1,000	9,000		8,550	76,950 C#*D#*E#*F#
21			1,000	4,000		8,550	34,200 C#*D#*E#*F#
22			1,000	9,000		8,550	76,950 C#*D#*E#*F#
23			1,000	4,200		8,550	35,910 C#*D#*E#*F#
24			1,000	9,000		8,550	76,950 C#*D#*E#*F#
25			1,000	3,800		8,550	32,490 C#*D#*E#*F#
26			1,000	6,200		8,550	53,010 C#*D#*E#*F#
27			1,000	8,000		8,550	68,400 C#*D#*E#*F#
28	- Congrenys transversals		2,000	2,400		8,550	41,040 C#*D#*E#*F#
29			1,000	3,400		8,550	29,070 C#*D#*E#*F#
30			1,000	1,800		8,550	15,390 C#*D#*E#*F#
31			1,000	1,800		8,550	15,390 C#*D#*E#*F#
32			1,000	2,600		8,550	22,230 C#*D#*E#*F#
33			1,000	2,400		8,550	20,520 C#*D#*E#*F#
34			1,000	5,400		8,550	46,170 C#*D#*E#*F#
35			1,000	7,800		8,550	66,690 C#*D#*E#*F#
36	Façana Nord-est						C#*D#*E#*F#
37	- Congrenys longitudinals		1,000	12,300		8,550	105,165 C#*D#*E#*F#
38			1,000	5,800		8,550	49,590 C#*D#*E#*F#
39			1,000	5,600		8,550	47,880 C#*D#*E#*F#
40	- Congrenys transversals		1,000	2,900		8,550	24,795 C#*D#*E#*F#
41			1,000	4,100		8,550	35,055 C#*D#*E#*F#
42	Façana Nord-oest						
43	- Congreny longitudinal		1,000	14,900		8,550	127,395 C#*D#*E#*F#
44			1,000	3,750		8,550	32,063 C#*D#*E#*F#
45			1,000	8,900		8,550	76,095 C#*D#*E#*F#
46			1,000	3,800		8,550	32,490 C#*D#*E#*F#
47			1,000	11,600		8,550	99,180 C#*D#*E#*F#
48			1,000	5,900		8,550	50,445 C#*D#*E#*F#
49			1,000	7,000		8,550	59,850 C#*D#*E#*F#
50	- Congrenys transversal		1,000	6,000		8,550	51,300 C#*D#*E#*F#
51			1,000	6,400		8,550	54,720 C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 8

52			1,000	6,200		8,550	53,010	C#*D#*E#*F#
53			1,000	7,500		8,550	64,125	C#*D#*E#*F#
54			1,000	1,800		8,550	15,390	C#*D#*E#*F#
55			1,000	2,500		8,550	21,375	C#*D#*E#*F#
56	Façana Sud-oest							
57	- Congrenys longitudinal		1,000	8,000		8,550	68,400	C#*D#*E#*F#
58			1,000	3,700		8,550	31,635	C#*D#*E#*F#
59			1,000	14,000		8,550	119,700	C#*D#*E#*F#
60	- Congrenys transversal		1,000	3,300		8,550	28,215	C#*D#*E#*F#
61			1,000	2,400		8,550	20,520	C#*D#*E#*F#
62	Subtotal	S					2.056,703	SUMSUBTOT AL(G16:G61)
63	Reforços inferiors	T	Unitats	Llarg		Quantia		
64	Eixos 1 - 3							
65	- Ø12 inf - longitudinal		6,000	5,000		0,890	26,700	C#*D#*E#*F#
66	- Ø12 inf - longitudinal		6,000	6,000		0,890	32,040	C#*D#*E#*F#
67	- Ø12 inf - longitudinal		6,000	5,000		0,890	26,700	C#*D#*E#*F#
68	- Ø12 inf - longitudinal		6,000	5,000		0,890	26,700	C#*D#*E#*F#
69	Eixos 3 - 5							
70	- 7Ø12 inf - transversal		7,000	3,000		0,890	18,690	C#*D#*E#*F#
71	- 7Ø12 inf - transversals		7,000	3,000		0,890	18,690	C#*D#*E#*F#
72	- 7Ø12 inf - transversals		7,000	3,000		0,890	18,690	C#*D#*E#*F#
73	- 52Ø12 inf - longitudi.		52,000	6,000		0,890	277,680	C#*D#*E#*F#
74	Eixos 6 - 9							
75	- 109Ø12 inf - longitudinals		109,000	6,000		0,890	582,060	C#*D#*E#*F#
76	- 7Ø12 inf - transversals		7,000	3,000		0,890	18,690	C#*D#*E#*F#
77	- 7Ø12 inf - transversals		7,000	3,000		0,890	18,690	C#*D#*E#*F#
78	Eixos 14 - 17							
79	- 10Ø12 inf - transversals		10,000	4,000		0,890	35,600	C#*D#*E#*F#
80	- 10Ø12 inf - transversals		10,000	4,000		0,890	35,600	C#*D#*E#*F#
81	- 10Ø12 inf - transversals		10,000	4,000		0,890	35,600	C#*D#*E#*F#
82	- 26Ø12 inf - longitudi.		26,000	5,000		0,890	115,700	C#*D#*E#*F#
83	- 62Ø12 inf - longitudinal		62,000	5,000		0,890	275,900	C#*D#*E#*F#
84	Subtotal	S					1.563,730	SUMSUBTOT AL(G63:G83)
85	Reforços superiors	T						
86	Eix 1							
87	- Ø16 - transversal		21,000	3,000		1,630	102,690	C#*D#*E#*F#
88	Eix 3							
89	- Ø16 - transversal		35,000	3,000		1,630	171,150	C#*D#*E#*F#
90	- Ø16 - longitudinal		42,000	3,000		1,630	205,380	C#*D#*E#*F#
91	Eix 5							
92	- Ø16 - transversal		35,000	3,000		1,630	171,150	C#*D#*E#*F#
93	- Ø16 - longitudinal		35,000	3,000		1,630	171,150	C#*D#*E#*F#
94	Eix 6							
95	- Ø16 - transversal		35,000	3,000		1,630	171,150	C#*D#*E#*F#
96	- Ø16 - longitudinal		35,000	3,000		1,630	171,150	C#*D#*E#*F#
97	Eix 9							
98	- Ø16 - transversal		28,000	3,000		1,630	136,920	C#*D#*E#*F#
99	- Ø16 - longitudinal		21,000	3,000		1,630	102,690	C#*D#*E#*F#
100	Eix 10							
101	- Ø16 - transversal		28,000	3,000		1,630	136,920	C#*D#*E#*F#
102	- Ø16 - longitudinal		21,000	3,000		1,630	102,690	C#*D#*E#*F#
103	Eix 11							
104	- Ø16 - transversal		28,000	3,000		1,630	136,920	C#*D#*E#*F#
105	- Ø16 - longitudinal		42,000	3,000		1,630	205,380	C#*D#*E#*F#
106	Eix 13							
107	- Ø16 - transversal		28,000	3,000		1,630	136,920	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 9

108	- Ø16 - longitudinal		14,000	3,000	1,630	68,460	C#*D#*E#*F#
109	Eix 14						
110	- Ø16 - transversal		28,000	3,000	1,630	136,920	C#*D#*E#*F#
111	- Ø16 - longitudinal		14,000	3,000	1,630	68,460	C#*D#*E#*F#
112	Eix 15						
113	- Ø16 - transversal		28,000	3,000	1,630	136,920	C#*D#*E#*F#
114	Subtotal	S				2.533,020	
115	Llosa fonaments magatzem	T					
116		C	m2	Kg/m2			
117	Llosa 30 cm		20,000	20,700		414,000	C#*D#*E#*F#
118	Subtotal	S				414,000	

TOTAL AMIDAMENT **22.872,816**

6 P3C2-4244 m2 Encofrat amb taulons de fusta per a lloses de fonaments

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LLOSA FONAMENTACIO	T	Unitats	LLarg	Alt			
2	Façana sud-est							
3	- Tabiques longitudinals		1,000	51,600	0,300		15,480	C#*D#*E#*F#
4	- Tabiques transversals		2,000	1,500	0,300		0,900	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,500	0,300		0,750	C#*D#*E#*F#
6			1,000	0,900	0,300		0,270	C#*D#*E#*F#
7			1,000	1,000	0,300		0,300	C#*D#*E#*F#
8			1,000	1,600	0,300		0,480	C#*D#*E#*F#
9			1,000	1,400	0,300		0,420	C#*D#*E#*F#
10			1,000	4,200	0,300		1,260	C#*D#*E#*F#
11			1,000	6,800	0,300		2,040	C#*D#*E#*F#
12	Façana Nord-est							
13	- Tabiques longitudinals		1,000	21,600	0,300		6,480	C#*D#*E#*F#
14	- Tabiques transversals		1,000	2,800	0,300		0,840	C#*D#*E#*F#
15			1,000	1,800	0,300		0,540	C#*D#*E#*F#
16	Façana Nord-oest							
17	- Tabiques longitudinals		1,000	54,800	0,300		16,440	C#*D#*E#*F#
18	- Tabiques transversals		2,000	5,200	0,300		3,120	C#*D#*E#*F#
19			1,000	5,400	0,300		1,620	C#*D#*E#*F#
20			1,000	6,800	0,300		2,040	C#*D#*E#*F#
21			1,000	1,000	0,300		0,300	C#*D#*E#*F#
22			1,000	1,800	0,300		0,540	C#*D#*E#*F#
23	Façana Sud-oest							
24	- Tabiques longitudinals		1,000	24,200	0,300		7,260	C#*D#*E#*F#
25	- Tabiques transversals		1,000	2,400	0,300		0,720	C#*D#*E#*F#
26			1,000	1,400	0,300		0,420	C#*D#*E#*F#
27	Subtotal	S					62,220	SUMSUBTOT AL(G1:G26)
28	Llosa fonaments magatzem	T						
29	Perimetre Llosa 30 cm		1,000	41,400	0,300		12,420	C#*D#*E#*F#
30	Subtotal	S					12,420	SUMSUBTOT AL(G28:G29)

TOTAL AMIDAMENT **74,640**

7 P760-DPAV m2 Membrana de densitat superficial 1,4 kg/m2 i gruix 1,2 mm, d'una làmina d'etilè propilè diè (EPDM), col·locada adherida

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	perimetre solera							
2	perimetre solera		1,000	207,400	0,500		103,700	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 10

TOTAL AMIDAMENT **103,700**

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase F1 EDIFICACIO  
Capítol P3 FONAMENTS  
Subcapítol 06 SABATES

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 P3Z3-D53G m2 Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample			
2	Sabates aïllades	T						
3	80x80x40		12,000	0,800	0,800		7,680	C#*D#*E#*F#
5		C	Longitud	Ample				
6	Sabates murs	T						
7	80x40xL		128,650	0,800			102,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **110,600**

2 P312-D4ZA m3 Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-30/B/20/lla+Qa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Sabates aïllades	T						
3	80x80x40		12,000	0,800	0,800	0,400	3,072	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#
5		C	Longitud	Ample	Alçada			
6	Sabates murs	T						
7	80x40xL		128,650	0,800	0,400		41,168	C#*D#*E#*F#
8			128,650	0,200	0,300		7,719	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **51,959**

3 P310-D51H kg Armadura de rases i pous AP500 SD en barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Kg/m		
2	Sabates aïllades	T						
3	80x80x40		12,000	0,800	0,800	24,900	191,232	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#
5		C	Longitud	Kg/m				
6	Sabates murs	T						
7	80x40xL		128,650	25,000			3.216,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3.407,482**

4 P311-DQ6Q m2 Encofrat amb tauler de fusta per a rases i pous de fonaments

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Alçada			
2	Sabates aïllades	T						

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 11

NUM.	TEXT	TIPUS	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
3	80x80x40		12,000	3,200	0,800		30,720	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#
5		C	Longitud	Alçada	Cares			
6	Sabates murs	T						
7	80x40xL		128,650	0,700	2,000		180,110	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>210,830</b>	

Obra	01	PRESSUPOST 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	P4	ESTRUCTURES
Subcapítol	02	ESTRUCTURA DE FUSTA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P43B-XX01	m2	<p>Panell estructural paret CLT 75 MM 1 cara vista Panell estructural paret de fusta contralaminada CLT 75 MM, 1 Cara Vista Fabricant en possessió dels certificats de qualitat de producte: MARCA ETA 11/0464 Fusta per a classe de servei 1 i 2 segons UNE-EN 1995-1-1. L'espècie utilitzada per a la fabricació de l'estructura de CLT és fusta conífera de gestió sostenible de boscos propers en espècies de coníferes amb segells de traçabilitat i sostenibilitat PEFC, FSC, EPD. Fusta estructural fabricada en C24. Funció: Paret amb espesor total: 75mm (25 + 25 + 25) Qualitat 1 cara vista Nº làmines 3 (les 2 capes en sentit vertical i 1 capes en horitzontal) Espessor làmines 25mm. Enganxades amb premsa mitjançant coles de Poliuretà (lliure de formaldehids). Inclòs tall i mecanitzat per control numèric, de perímetre exterior i obertura de buits, el dorment de fusta en arrencades de fonamentació i / o les làmines barrera de capil·laritat, els sistemes d'ancoratge i fixació mitjançant cargols, tirafons, esquadres i ferramentes Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs mestra de regularització de morter sense retracció per nivellació de suport de l'amplada del panell.</p>

Criteri d'amidament:

Amidament valid per panell en brut sense deduir forats de mecanizat de finestres i portes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PANEL·L·ESTRUCTURAL 75 MM	T	Unitats	Superfície,				
2			1,000	135,000			135,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>135,000</b>	

2	P43B-XX02	m2	<p>Panell estructural paret CLT 100 MM 1 cara vista Panell estructural paret de fusta contralaminada CLT 100 MM, 1 Cara Vista Fabricant en possessió dels certificats de qualitat de producte: MARCA ETA 11/0464 Fusta per a classe de servei 1 i 2Segons UNE-EN 1995-1-1. L'espècie utilitzada per a la fabricació de l'estructura de CLT és fusta conífera de gestió sostenible de boscos propers en espècies de coníferes amb segells de traçabilitat i sostenibilitat PEFC, FSC, EPD. Fusta Estructural fabricada en c24. Funció: Paret amb espesor total: 100mm (30 + 40 + 30) Qualitat 1 Cara Vista Nº làmines 3 (les 2 capes en sentit vertical i 1 capes en horitzontal) Graix làmines 30 i 40mm. Enganxades en premsa mitjançant cues de Poliuretà (lliure de formaldehids). Inclòs tall i mecanitzat per control numèric, de perímetre exterior i obertura de buits, el dorment de fusta en arrencades de fonamentació i / o les làmines barrera de capil·laritat i els sistemes d'ancoratge i fixació mitjançant cargols, tirafons, esquadres i ferramentes Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs mestra de regularització de morter sense retracció per nivellació de suport de l'amplada del panell.</p>
---	-----------	----	---

Criteri d'amidament:

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 12

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
Amidament valid per panell en brut sense deduir forats de mecanizat de finestres i portes.s.								
1	PANEL·L·ESTRUCTURAL 100 MM	T	Unitats	Superfície,				
2			1,000	126,000			126,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>126,000</b>	

3	P43B-XX03	m2	<p>Panell estructural paret CLT 100 MM 1 cara vista Panell estructural paret de fusta contralaminada CLT 140 MM, 1 Cara Vista Fabricant en possessió dels certificats de qualitat de producte: MARCA ETA 11/0464 Fusta per a classe de servei 1 i 2Segons UNE-EN 1995-1-1. L'espècie utilitzada per a la fabricació de l'estructura de CLT és fusta conífera de gestió sostenible de boscos propers en espècies de coníferes amb segells de traçabilitat i sostenibilitat PEFC, FSC, EPD. Fusta Estructural fabricada en c24. Funció: Paret amb espesor total: 140mm (30+25+30+25+30) Qualitat 1 Cares Vistes Nº làmines 5 (les 3 capes en sentit vertical i 2 capes en horitzontal) Graix làmines 30 i 25mm. Enganxades en premsa mitjançant cues de Poliuretà (lliure de formaldehids). Inclòs tall i mecanitzat per control numèric, de perímetre exterior i obertura de buits, el dorment de fusta en arrencades de fonamentació i / o les làmines barrera de capil·laritat i els sistemes d'ancoratge i fixació mitjançant cargols, tirafons, esquadres i ferramentes Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs mestra de regularització de morter sense retracció per nivellació de suport de l'amplada del panell.</p>
---	-----------	----	---

Criteri d'amidament:

Amidament valid per panell en brut sense deduir forats de mecanizat de finestres i portes.s.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PANEL·L·ESTRUCTURAL 100 MM	T	Unitats	Superfície,				
2			1,000	292,000			292,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>292,000</b>	

4	P43B-XX06	m2	<p>Panell estructural paret CLT 230 MM 2 cara vista Panell estructural paret de fusta contralaminada CLT 230 MM, 2 Cara Vista Fabricant en possessió dels certificats de qualitat de producte: MARCA ETA 11/0464 Fusta per a classe de servei 1 i 2Segons UNE-EN 1995-1-1. L'espècie utilitzada per a la fabricació de l'estructura de CLT és fusta conífera de gestió sostenible de boscos propers en espècies de coníferes amb segells de traçabilitat i sostenibilitat PEFC, FSC, EPD. Fusta Estructural fabricada en c24. Funció: Paret amb espesor total: 230mm (35+30+35+30+35+30+35) Qualitat 2 Cares Vistes Nº làmines 7 (les 3 capes en sentit vertical i 4 capes en horitzontal) Graix làmines 30 i 35mm. Enganxades en premsa mitjançant cues de Poliuretà (lliure de formaldehids). Inclòs tall i mecanitzat per control numèric, de perímetre exterior i obertura de buits, el dorment de fusta en arrencades de fonamentació i / o les làmines barrera de capil·laritat i els sistemes d'ancoratge i fixació mitjançant cargols, tirafons, esquadres i ferramentes Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs mestra de regularització de morter sense retracció per nivellació de suport de l'amplada del panell.</p>
---	-----------	----	---

Criteri d'amidament:

Amidament valid per panell en brut sense deduir forats de mecanizat de finestres i portes.s.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PANEL·L·ESTRUCTURAL 100 MM	T	Unitats	Superfície,				
2			1,000	325,000			325,000	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 13

TOTAL AMIDAMENT **325,000**

- 5 P43J-XX05 m2 Paret alveolar frame  
Paret tipus alveolar frame:  
-Estructura interior amb muntants de fusta pi radiata, secció 45x145mm.  
-Tablero de fibres orientades OSB de 12mm  
Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació.  
Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació.  
Inclòs mestra de regularització de morter sense retracció per nivellació de suport de l'amplada del panell.

criteri d'amidament:

Amidament valid per panell en brut sense deduir forats de mecanizat de finestres i forats.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ALVEOLAR FRAME + OSB 12	T	Unitats	Superficie,				
2			1,000	95,000			95,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **95,000**

- 6 P43J-XX01 m2 Coberta amb panell CLT MIX (25 + 25 + (240) + 25 + 25) 340 mm  
Panell CLT MIX amb muntants 60x240mm de secció de Pi Radiata.  
Aïllament entre muntants de 240mm de gruix amb llana de roca.  
Revestiment a ambdues cares de dues capes de fusta de 25mm de gruix de Pi Radiata.  
Qualitat Industrial vist una cara  
Direcció del servei estructural: Longitudinal  
Enganxat en premsa mitjançant cues de Poliuretà (lliure de formaldehids)  
Tall i mecanitzat per control numèric, de perímetre exterior i obertura de buits.  
Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació.

criteri d'amidament:

Amidament valid per panell en brut sense deduir forats de mecanizat de finestres i forats.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PANEL·L coberta 340 MM	T	Unitats	Superficie,				
2			1,000	1.092,000			1.092,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.092,000**

- 7 P43J-XX08 m3 Estructura fusta laminada GL24h  
Vigues de fusta laminada GL24h pi Radiata.  
Materials tractats per inmersió prolongada contra agents xylofags  
4 cares raspatllades i cantells enxamfranats.  
Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ALVEOLAR FRAME + OSB 12	T	Unitats	Superficie,				
2			1,000	13,500			13,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,500**

- 8 P7CB0-C0HV m2 Aïllament amb placa de llana de fusta (WW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13168, de gruix 50 mm, amb una resistència tèrmica >= 1,15 m2.K/W, amb llana mineral de vidre, col·locada amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DIVISORIES AULES CLT 75 MM	T						
2	divisoria entre 3a - 3a		1,000	11,200	2,800		31,360	C#*D#*E#*F#
3	divisoria entre 2a - 2a		1,000	9,000	2,800		25,200	C#*D#*E#*F#
4	divisorias entre 2a - 1a		1,000	9,000	2,800		25,200	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 14

TOTAL AMIDAMENT **81,760**

- Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase F1 EDIFICACIO  
Capítol P5 COBERTES  
Subcapítol 02 COBERTA PLANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P5Z23-OSB4	m2	Solera tauler de virutes orientades de fusta OSB/4, de 22 mm de gruix, per a ambient humit tipus P3 segons UNE-EN 300, reacció al foc D-s2,d0, acabat no revestit, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre doble rastrellat de llistons de fusta de Larix per formació de pendents amb alçades segons documentació gràfica amb tractament autoclau per formació de pendents al 1% segons documentació gràfica.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SOLERA FORMACIO PENDENTS	T						
2			1,000	4,150	2,550		10,583	C#*D#*E#*F#
3			1,000	15,800	13,950		220,410	C#*D#*E#*F#
4			1,000	13,720	2,200		30,184	C#*D#*E#*F#
5			1,000	14,800	8,050		119,140	C#*D#*E#*F#
6			1,000	10,950	22,000		240,900	C#*D#*E#*F#
7			1,000	1,950	14,300		27,885	C#*D#*E#*F#
8			1,000	11,550	21,000		242,550	C#*D#*E#*F#
9			1,000	3,450	14,500		50,025	C#*D#*E#*F#
10			1,000	8,050	12,600		101,430	C#*D#*E#*F#
11			1,000	5,250	3,500		18,375	C#*D#*E#*F#
12			1,000	7,050	5,600		39,480	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.100,962**

- 2 P43B-AHCD m2 Paret de panell de fusta contralaminada de 57 mm gruix formada per 3 de capes de fusta encolades amb la disposició transversal de la fusta en les dues cares del panell i acabat per revestir, per conformar parets verticals del patis interiors, forats d'instal·lacions i lluernaris.  
Inclou ferramentà, col·locat amb fixacions mecàniques, mitjançant escuadres o pletines metàl·liques galvanitzades.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FORMACIÓ LLUERNARIS I XIMENEIS DE COBERTA	T	Unitats	Llargària	Alçada			
2	Perímetre lluernari gran		2,000	3,700	0,600		4,440	C#*D#*E#*F#
3			2,000	1,350	0,600		1,620	C#*D#*E#*F#
4	Perímetres lluernaris petits		6,000	4,800	0,600		17,280	C#*D#*E#*F#
5	Perímetre xemeneies		2,000	1,800	0,600		2,160	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,500**

- 3 P433-XXXX ml Bigueta de fusta de Larix acabat ribotat, de 7x14 com de secció i llargària de fins a 5 m, treballada al taller sense protecció, col·locada fixada mecànicament per formació de remunta de impermeabilització al perímetre de cobertes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REMAT XAPA COBERTA / CANAL DESGUAS	T	Unitats	Llargària				
2	Perímetre edifici		1,000	8,950			8,950	C#*D#*E#*F#
3			2,000	1,600			3,200	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,400			2,400	C#*D#*E#*F#
5			1,000	8,940			8,940	C#*D#*E#*F#
6			1,000	2,600			2,600	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 15

7	1,000	2,400	2,400	C#*D#*E#*F#
8	1,000	1,200	1,200	C#*D#*E#*F#
9	1,000	8,940	8,940	C#*D#*E#*F#
10	1,000	1,200	1,200	C#*D#*E#*F#
11	1,000	1,800	1,800	C#*D#*E#*F#
12	1,000	8,940	8,940	C#*D#*E#*F#
13	1,000	1,650	1,650	C#*D#*E#*F#
14	1,000	6,800	6,800	C#*D#*E#*F#
15	1,000	2,800	2,800	C#*D#*E#*F#
16	1,000	8,030	8,030	C#*D#*E#*F#
17	1,000	12,570	12,570	C#*D#*E#*F#
18	1,000	2,900	2,900	C#*D#*E#*F#
19	1,000	4,000	4,000	C#*D#*E#*F#
20	1,000	1,900	1,900	C#*D#*E#*F#
21	1,000	5,600	5,600	C#*D#*E#*F#
22	1,000	7,030	7,030	C#*D#*E#*F#
23	1,000	4,700	4,700	C#*D#*E#*F#
24	1,000	3,650	3,650	C#*D#*E#*F#
25	1,000	5,200	5,200	C#*D#*E#*F#
26	1,000	11,650	11,650	C#*D#*E#*F#
27	1,000	2,150	2,150	C#*D#*E#*F#
28	1,000	5,150	5,150	C#*D#*E#*F#
29	1,000	6,800	6,800	C#*D#*E#*F#
30	1,000	8,920	8,920	C#*D#*E#*F#
31	1,000	1,150	1,150	C#*D#*E#*F#
32	1,000	1,900	1,900	C#*D#*E#*F#
33	1,000	14,810	14,810	C#*D#*E#*F#
34	1,000	8,050	8,050	C#*D#*E#*F#
35	1,000	1,350	1,350	C#*D#*E#*F#
36	1,000	2,250	2,250	C#*D#*E#*F#
37	1,000	2,200	2,200	C#*D#*E#*F#
38	1,000	11,400	11,400	C#*D#*E#*F#
39	1,000	4,300	4,300	C#*D#*E#*F#
40	1,000	2,550	2,550	C#*D#*E#*F#
41 Cumbreses	1,000	14,300	14,300	C#*D#*E#*F#
42	1,000	14,300	14,300	C#*D#*E#*F#
43	1,000	30,300	30,300	C#*D#*E#*F#
44	1,000	13,800	13,800	C#*D#*E#*F#
45	1,000	17,000	17,000	C#*D#*E#*F#
46 Perimetre patis interiors	2,000	3,200	6,400	C#*D#*E#*F#
47	2,000	2,200	4,400	C#*D#*E#*F#
48	2,000	2,450	4,900	C#*D#*E#*F#
49	2,000	2,200	4,400	C#*D#*E#*F#
50	2,000	2,600	5,200	C#*D#*E#*F#
51	2,000	2,200	4,400	C#*D#*E#*F#
52 Perimetre claraboia gran	2,000	3,700	7,400	C#*D#*E#*F#
53	2,000	1,350	2,700	C#*D#*E#*F#
54 Perimetre clarabois	6,000	4,800	28,800	C#*D#*E#*F#
55 Perimetre ximeneies	2,000	1,800	3,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **363,930**

4 P760-XXX1 m2 Membrana de densitat superficial 1,4 kg/m2 i gruix 1,2 mm, d'una làmina d'etilè propilè diè (EPDM) vulcanitzada al 100%, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic. Inclou part proporcional de remunes als perimetres de coberta, badalots i lluernaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MEMBRANA DE EPDM	T						

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 16

2	1,000	4,150	2,550	10,583	C#*D#*E#*F#
3	1,000	15,800	13,950	220,410	C#*D#*E#*F#
4	1,000	13,720	2,200	30,184	C#*D#*E#*F#
5	1,000	14,800	8,050	119,140	C#*D#*E#*F#
6	1,000	10,950	22,000	240,900	C#*D#*E#*F#
7	1,000	1,950	14,300	27,885	C#*D#*E#*F#
8	1,000	11,550	21,000	242,550	C#*D#*E#*F#
9	1,000	3,450	14,500	50,025	C#*D#*E#*F#
10	1,000	8,050	12,600	101,430	C#*D#*E#*F#
11	1,000	5,250	3,500	18,375	C#*D#*E#*F#
12	1,000	7,050	5,600	39,480	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.100,962**

5 P7ZA-DRBM m2 Reforç lineal de membrana amb una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) fixada amb adhesiu de cautxú sintètic

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REMAT XAPA COBERTA / CANAL DESGUAS	T	Unitats	Llargaria	Amplaria	Capes		
2	Perimetre edifici		1,000	8,950	0,800	2,000	14,320	C#*D#*E#*F#
3			2,000	1,600	0,800	2,000	5,120	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,400	0,800	2,000	3,840	C#*D#*E#*F#
5			1,000	8,940	0,800	2,000	14,304	C#*D#*E#*F#
6			1,000	2,600	0,800	2,000	4,160	C#*D#*E#*F#
7			1,000	2,400	0,800	2,000	3,840	C#*D#*E#*F#
8			1,000	1,200	0,800	2,000	1,920	C#*D#*E#*F#
9			1,000	8,940	0,800	2,000	14,304	C#*D#*E#*F#
10			1,000	1,200	0,800	2,000	1,920	C#*D#*E#*F#
11			1,000	1,800	0,800	2,000	2,880	C#*D#*E#*F#
12			1,000	8,940	0,800	2,000	14,304	C#*D#*E#*F#
13			1,000	1,650	0,800	2,000	2,640	C#*D#*E#*F#
14			1,000	6,800	0,800	2,000	10,880	C#*D#*E#*F#
15			1,000	2,800	0,800	2,000	4,480	C#*D#*E#*F#
16			1,000	8,030	0,800	2,000	12,848	C#*D#*E#*F#
17			1,000	12,570	0,800	2,000	20,112	C#*D#*E#*F#
18			1,000	2,900	0,800	2,000	4,640	C#*D#*E#*F#
19			1,000	4,000	0,800	2,000	6,400	C#*D#*E#*F#
20			1,000	1,900	0,800	2,000	3,040	C#*D#*E#*F#
21			1,000	5,600	0,800	2,000	8,960	C#*D#*E#*F#
22			1,000	7,030	0,800	2,000	11,248	C#*D#*E#*F#
23			1,000	4,700	0,800	2,000	7,520	C#*D#*E#*F#
24			1,000	3,650	0,800	2,000	5,840	C#*D#*E#*F#
25			1,000	5,200	0,800	2,000	8,320	C#*D#*E#*F#
26			1,000	11,650	0,800	2,000	18,640	C#*D#*E#*F#
27			1,000	2,150	0,800	2,000	3,440	C#*D#*E#*F#
28			1,000	5,150	0,800	2,000	8,240	C#*D#*E#*F#
29			1,000	6,800	0,800	2,000	10,880	C#*D#*E#*F#
30			1,000	8,920	0,800	2,000	14,272	C#*D#*E#*F#
31			1,000	1,150	0,800	2,000	1,840	C#*D#*E#*F#
32			1,000	1,900	0,800	2,000	3,040	C#*D#*E#*F#
33			1,000	14,810	0,800	2,000	23,696	C#*D#*E#*F#
34			1,000	8,050	0,800	2,000	12,880	C#*D#*E#*F#
35			1,000	1,350	0,800	2,000	2,160	C#*D#*E#*F#
36			1,000	2,250	0,800	2,000	3,600	C#*D#*E#*F#
37			1,000	2,200	0,800	2,000	3,520	C#*D#*E#*F#
38			1,000	11,400	0,800	2,000	18,240	C#*D#*E#*F#
39			1,000	4,300	0,800	2,000	6,880	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 17

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
40			1,000	2,550	0,800	2,000	4,080	C#*D#*E#*F#
41	Cumbreres		1,000	14,300	0,800	1,000	11,440	C#*D#*E#*F#
42			1,000	14,300	0,800	1,000	11,440	C#*D#*E#*F#
43			1,000	30,300	0,800	1,000	24,240	C#*D#*E#*F#
44			1,000	13,800	0,000	1,000	0,000	C#*D#*E#*F#
45			1,000	17,000	0,800	1,000	13,600	C#*D#*E#*F#
46	Perimetre patis interiors		2,000	3,200	0,800	2,000	10,240	C#*D#*E#*F#
47			2,000	2,200	0,800	2,000	7,040	C#*D#*E#*F#
48			2,000	2,450	0,800	2,000	7,840	C#*D#*E#*F#
49			2,000	2,200	0,800	2,000	7,040	C#*D#*E#*F#
50			2,000	2,600	0,800	2,000	8,320	C#*D#*E#*F#
51			2,000	2,200	0,800	2,000	7,040	C#*D#*E#*F#
52	Perimetre claraboia gran		2,000	3,700	0,800	2,000	11,840	C#*D#*E#*F#
53			2,000	1,350	0,800	2,000	4,320	C#*D#*E#*F#
54	Perimetre claraboias		6,000	4,800	0,800	2,000	46,080	C#*D#*E#*F#
55	Perimetre ximeneies		2,000	1,800	0,800		2,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **496,608**

6 P7B1-6Q48 m2 Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2, col·locat sense adherir. Inclou part proporcional de remuntes als perimetres de coberta, badalots, lluernaris, etc, ....

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GEOTEXTIL	T						
2			1,000	4,150	2,550		10,583	C#*D#*E#*F#
3			1,000	15,800	13,950		220,410	C#*D#*E#*F#
4			1,000	13,720	2,200		30,184	C#*D#*E#*F#
5			1,000	14,800	8,050		119,140	C#*D#*E#*F#
6			1,000	10,950	22,000		240,900	C#*D#*E#*F#
7			1,000	1,950	14,300		27,885	C#*D#*E#*F#
8			1,000	11,550	21,000		242,550	C#*D#*E#*F#
9			1,000	3,450	14,500		50,025	C#*D#*E#*F#
10			1,000	8,050	12,600		101,430	C#*D#*E#*F#
11			1,000	5,250	3,500		18,375	C#*D#*E#*F#
12			1,000	7,050	5,600		39,480	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.100,962**

7 PR34-8T0Z m3 Grava volcànica de 12 a 30 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GRAVA COBERTA	T	Ud	A	B	Espesor		
2			1,000	4,150	2,550	0,040	0,423	C#*D#*E#*F#
3			1,000	15,800	13,950	0,040	8,816	C#*D#*E#*F#
4			1,000	13,720	2,200	0,040	1,207	C#*D#*E#*F#
5			1,000	14,800	8,050	0,040	4,766	C#*D#*E#*F#
6			1,000	10,950	22,000	0,040	9,636	C#*D#*E#*F#
7			1,000	1,950	14,300	0,040	1,115	C#*D#*E#*F#
8			1,000	11,550	21,000	0,040	9,702	C#*D#*E#*F#
9			1,000	3,450	14,500	0,040	2,001	C#*D#*E#*F#
10			1,000	8,050	12,600	0,040	4,057	C#*D#*E#*F#
11			1,000	5,250	3,500	0,040	0,735	C#*D#*E#*F#
12			1,000	7,050	5,600	0,040	1,579	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **44,037**

8 P7ZB-AHFE m Remat per a impermeabilització amb perfil de planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix de 40 cm de desenvolupament i 3 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques. S'inclou el sellat del perfil amb masilla de poliureta monocomponent específica per ambient exterior. Acabat prelacat per l'exterior, inclús capes

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 18

d'imprimació previa amb color a escollir per la DF previa realització de mostra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REMAT XAPA COBERTA	T						
2	Perimetre edifici		1,000	8,950			8,950	C#*D#*E#*F#
3			2,000	1,600			3,200	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,400			2,400	C#*D#*E#*F#
5			1,000	8,940			8,940	C#*D#*E#*F#
6			1,000	2,600			2,600	C#*D#*E#*F#
7			1,000	2,400			2,400	C#*D#*E#*F#
8			1,000	1,200			1,200	C#*D#*E#*F#
9			1,000	8,940			8,940	C#*D#*E#*F#
10			1,000	1,200			1,200	C#*D#*E#*F#
11			1,000	1,800			1,800	C#*D#*E#*F#
12			1,000	8,940			8,940	C#*D#*E#*F#
13			1,000	1,650			1,650	C#*D#*E#*F#
14			1,000	6,800			6,800	C#*D#*E#*F#
15			1,000	2,800			2,800	C#*D#*E#*F#
16			1,000	8,030			8,030	C#*D#*E#*F#
17			1,000	12,570			12,570	C#*D#*E#*F#
18			1,000	2,900			2,900	C#*D#*E#*F#
19			1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#
20			1,000	1,900			1,900	C#*D#*E#*F#
21			1,000	5,600			5,600	C#*D#*E#*F#
22			1,000	7,030			7,030	C#*D#*E#*F#
23			1,000	4,700			4,700	C#*D#*E#*F#
24			1,000	3,650			3,650	C#*D#*E#*F#
25			1,000	5,200			5,200	C#*D#*E#*F#
26			1,000	11,650			11,650	C#*D#*E#*F#
27			1,000	2,150			2,150	C#*D#*E#*F#
28			1,000	5,150			5,150	C#*D#*E#*F#
29			1,000	6,800			6,800	C#*D#*E#*F#
30			1,000	8,920			8,920	C#*D#*E#*F#
31			1,000	1,150			1,150	C#*D#*E#*F#
32			1,000	1,900			1,900	C#*D#*E#*F#
33			1,000	14,810			14,810	C#*D#*E#*F#
34			1,000	8,050			8,050	C#*D#*E#*F#
35			1,000	1,350			1,350	C#*D#*E#*F#
36			1,000	2,250			2,250	C#*D#*E#*F#
37			1,000	2,200			2,200	C#*D#*E#*F#
38			1,000	11,400			11,400	C#*D#*E#*F#
39			1,000	4,300			4,300	C#*D#*E#*F#
40			1,000	2,550			2,550	C#*D#*E#*F#
41	Perimetre patis interiors		2,000	3,200			6,400	C#*D#*E#*F#
42			2,000	2,200			4,400	C#*D#*E#*F#
43			2,000	2,450			4,900	C#*D#*E#*F#
44			2,000	2,200			4,400	C#*D#*E#*F#
45			2,000	2,600			5,200	C#*D#*E#*F#
46			2,000	2,200			4,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **231,730**

9 P7ZB-AXYZ m Remat per a impermeabilització amb perfil de planxa d'acer galvanitzat perforada de 0,6 mm de gruix a de 25 cm de desenvolupament i 3 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques. Acabat prelacat per l'exterior, inclús capes d'imprimació previa amb color a escollir per la DF previa realització de mostra. Inclou el sellat del perfil amb masilla de poliureta monocomponent específica per ambient exterior

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

EUR



## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 19

1	REMAT XAPA PERFORADA - COBERTA	T							
2	Perimetre edifici		1,000	8,950	8,950	C##D##E##F#			
3			2,000	1,600	3,200	C##D##E##F#			
4			1,000	2,400	2,400	C##D##E##F#			
5			1,000	8,940	8,940	C##D##E##F#			
6			1,000	2,600	2,600	C##D##E##F#			
7			1,000	2,400	2,400	C##D##E##F#			
8			1,000	1,200	1,200	C##D##E##F#			
9			1,000	8,940	8,940	C##D##E##F#			
10			1,000	1,200	1,200	C##D##E##F#			
11			1,000	1,800	1,800	C##D##E##F#			
12			1,000	8,940	8,940	C##D##E##F#			
13			1,000	1,650	1,650	C##D##E##F#			
14			1,000	6,800	6,800	C##D##E##F#			
15			1,000	2,800	2,800	C##D##E##F#			
16			1,000	8,030	8,030	C##D##E##F#			
17			1,000	12,570	12,570	C##D##E##F#			
18			1,000	2,900	2,900	C##D##E##F#			
19			1,000	4,000	4,000	C##D##E##F#			
20			1,000	1,900	1,900	C##D##E##F#			
21			1,000	5,600	5,600	C##D##E##F#			
22			1,000	7,030	7,030	C##D##E##F#			
23			1,000	4,700	4,700	C##D##E##F#			
24			1,000	3,650	3,650	C##D##E##F#			
25			1,000	5,200	5,200	C##D##E##F#			
26			1,000	11,650	11,650	C##D##E##F#			
27			1,000	2,150	2,150	C##D##E##F#			
28			1,000	5,150	5,150	C##D##E##F#			
29			1,000	6,800	6,800	C##D##E##F#			
30			1,000	8,920	8,920	C##D##E##F#			
31			1,000	1,150	1,150	C##D##E##F#			
32			1,000	1,900	1,900	C##D##E##F#			
33			1,000	14,810	14,810	C##D##E##F#			
34			1,000	8,050	8,050	C##D##E##F#			
35			1,000	1,350	1,350	C##D##E##F#			
36			1,000	2,250	2,250	C##D##E##F#			
37			1,000	2,200	2,200	C##D##E##F#			
38			1,000	11,400	11,400	C##D##E##F#			
39			1,000	4,300	4,300	C##D##E##F#			
40			1,000	2,550	2,550	C##D##E##F#			
41	Perimetre patis interiors		2,000	3,200	6,400	C##D##E##F#			
42			2,000	2,200	4,400	C##D##E##F#			
43			2,000	2,450	4,900	C##D##E##F#			
44			2,000	2,200	4,400	C##D##E##F#			
45			2,000	2,600	5,200	C##D##E##F#			
46			2,000	2,200	4,400	C##D##E##F#			

TOTAL AMIDAMENT 231,730

10 P7ZB-AHXX m Remat per a impermeabilització amb perfil de planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix a de 60 cm de desenvolupament i 4 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques. Acabat prelacat per l'exterior, inclús capes d'imprimació previa amb color a escollir per la DF previa realització de mostra. Inclou el sellat del perfil amb masilla de poliureta monocomponent específica per ambient exterior.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REMAT XAPA COBERTA	T						
2	Perimetre patis interiors		2,000	3,200			6,400	C##D##E##F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 20

3			2,000	2,200	4,400	C##D##E##F#			
4			2,000	2,450	4,900	C##D##E##F#			
5			2,000	2,200	4,400	C##D##E##F#			
6			2,000	2,600	5,200	C##D##E##F#			
7			2,000	2,200	4,400	C##D##E##F#			
8	Perimetre lluernari gran		2,000	3,700	7,400	C##D##E##F#			
9			2,000	1,350	2,700	C##D##E##F#			
10	Perimetres lluernaris petits		6,000	4,800	28,800	C##D##E##F#			
11	Perimetre ximeneies		2,000	1,800	3,600	C##D##E##F#			

TOTAL AMIDAMENT 72,200

11 P7C25-DC3T m2 Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 50 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1,613 i 1,471 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell recte, col·locada amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PERIMETRE LLUERNARIS	T	Ud	Perimetre	Alçada			
2	Lluernari gran		1,000	10,200	0,600		6,120	C##D##E##F#
3	Lluernaris petits		4,000	4,800	0,600		11,520	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 17,640

12 P5ZH0-52GZ u Bonera sífònica d'etilè propilè diè (EPDM) de diàmetre 110 mm amb tapa antigraua metàl·lica, adherida sobre làmina bituminosa en calent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BONERA SIFONICA	T						
2			1,000	13,000			13,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 13,000

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase F1 EDIFICACIO  
Capítol P5 COBERTES  
Subcapítol 04 COBERTA MAGATZEMS

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ  
1 P5Z23-OSB4 m2 Solera tauler de virutes orientades de fusta OSB/4, de 22 mm de gruix, per a ambient humit tipus P3 segons UNE-EN 300, reacció al foc D-s2,d0, acabat no revestit, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre doble rastrellat de llistons de fusta de Larix per formació de pendents amb alçades segons documentació gràfica amb tractament autoclau per formació de pendents al 1% segons documentació gràfica.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MEMBRANA DE EPDM	T						
2			3,000	2,700	1,300		10,530	C##D##E##F#
3			1,000	7,500	1,300		9,750	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 20,280

2 P433-XXXX ml Bigueta de fusta de Larix acabat ribotat, de 7x14 com de secció i llargària de fins a 5 m, treballada al taller sense protecció, col·locada fixada mecànicament per formació de remunta de impermeabilització al perímetre de cobertes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REMAT COBERTA MAGATZEM	T	Unitats	Llargaria				
2			6,000	2,700			16,200	C##D##E##F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 21

3	6,000	1,300	7,800	C#*D#*E#*F#
4	2,000	7,500	15,000	C#*D#*E#*F#
5	2,000	1,300	2,600	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **41,600**

3 P760-XXX1 m2 Membrana de densitat superficial 1,4 kg/m2 i gruix 1,2 mm, d'una làmina d'etilè propilè diè (EPDM) vulcanitzada al 100%, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic. Inclou part proporcional de remunes als perímetres de coberta, badalots i lluernaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MEMBRANA DE EPDM	T						
2			3,000	2,700	1,300		10,530	C#*D#*E#*F#
3			1,000	7,500	1,300		9,750	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **20,280**

4 P7ZA-DRBM m2 Reforç lineal de membrana amb una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) fixada amb adhesiu de cautxú sintètic

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REMAT COBERTA MAGATZEM	T	Unitats	Llargaria		Capes		
2			6,000	2,700		2,000	32,400	C#*D#*E#*F#
3			6,000	1,300		2,000	15,600	C#*D#*E#*F#
4			2,000	7,500		2,000	30,000	C#*D#*E#*F#
5			2,000	1,300		2,000	5,200	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **83,200**

5 P7B1-6Q48 m2 Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2, col·locat sense adherir. Inclou part proporcional de remunes als perímetres de coberta, badalots, lluernaris, etc, ....

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MEMBRANA DE EPDM	T						
2			3,000	2,700	1,300		10,530	C#*D#*E#*F#
3			1,000	7,500	1,300		9,750	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **20,280**

6 PR34-8T0Z m3 Grava volcànica de 12 a 30 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GRAVA MAGATZEMS	T						
2			3,000	2,800	1,300	0,050	0,546	C#*D#*E#*F#
3			1,000	7,500	1,300	0,050	0,488	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **1,034**

7 P7ZB-AHFE m Remat per a impermeabilització amb perfil de planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix de 40 cm de desenvolupament i 3 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques. S'inclou el sellat del perfil amb masilla de poliureta monocomponent específica per ambient exterior. Acabat prelacat per l'exterior, inclús capes d'imprimació previa amb color a escollir per la DF previa realització de mostra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REMAT COBERTA MAGATZEM	T	Unitats	Llargaria				
2			6,000	2,700			16,200	C#*D#*E#*F#
3			6,000	1,300			7,800	C#*D#*E#*F#
4			2,000	7,500			15,000	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 22

5	2,000	1,300	2,600	C#*D#*E#*F#
---	-------	-------	-------	-------------

**TOTAL AMIDAMENT** **41,600**

8 P5ZH0-52GZ u Bonera sífònica d'etilè propilè diè (EPDM) de diàmetre 110 mm amb tapa antigraua metàl·lica, adherida sobre làmina bituminosa en calent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BONERA SIFONICA	T						
2			1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **4,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase F1 EDIFICACIO  
Capítol P6 TANCAMENTS  
Subcapítol 02 ACABATS DE FAÇANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P5Z30-FJX1	m2	V6_Acabat de façana amb fusta laminada fixada mecànicament amb tauler per l'exterior de 40 mm. Inclou entramat de enrastrellat previ amb llatres verticals cada 40 cm, amb rastrells de fusta de Larix 30x30 mm amb tractament autoclau de protecció per ambient exterior fixats mecànicament sobre el suport previ d'estructura de fusta o panells d'aïllament de fusta amb cargols inoxidables. Inclòs raspallat de llatres per a deixar la textura d'acabat adient preparada per envernissar o pintar en cas de ser necessari. S'inclou la formació de brancals, llindes, perímetres de fusteria, canvis de pla, canvis de material, cantonades i remats inferiors i superiors de façana amb llisto tratat amb autoclau de protecció per ambient exterior fixat mecànicament amb cargols inoxidables de dimensions 130 x 45 mm de fusta de Larix. Tots inclos segons detalls de documentació grafica.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MAGATZEM EDIFICI - V6	T						
2	Magatzem inst. 1		2,000	3,000	2,900		17,400	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,300	2,900		6,670	C#*D#*E#*F#
4	Magatzem inst. 2		2,000	2,600	2,900		15,080	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,400	2,900		6,960	C#*D#*E#*F#
6	Magatzem inst. 3		2,000	2,000	2,900		11,600	C#*D#*E#*F#
7			1,000	2,400	2,900		6,960	C#*D#*E#*F#
8	Magatzem inst. 4		2,000	1,000	2,900		5,800	C#*D#*E#*F#
9			1,000	2,400	2,900		6,960	C#*D#*E#*F#
10	Magatzem inst. 5 - entrada servicios		2,000	2,000	2,900		11,600	C#*D#*E#*F#
11			1,000	4,900	2,900		14,210	C#*D#*E#*F#
12	Magatzem inst 6 - entrada servicios		1,000	2,500	2,900		7,250	C#*D#*E#*F#
13			2,000	1,000	2,900		5,800	C#*D#*E#*F#
14	Subtotal	S					116,290	SUMSUBTOT AL(G1:G13)

**TOTAL AMIDAMENT** **116,290**

2 P5Z30-FJV0 m2 V7\_Enllatrat amb llatres de 110x40 mm de secció model Douglas Vibrato o equivalent en vertical en acabat autoclau gris fixades mecànicament. Inclou doble entramat de enrastrellat previ amb llatres verticals i horitzontals cada 40 cm horitzontal/vertical, amb rastrells de fusta de Larix 30x30 mm amb tractament autoclau de protecció per ambient exterior fixats mecànicament sobre el suport previ d'estructura de fusta o panells d'aïllament de fusta amb cargols inoxidables. Inclòs raspallat de llatres per a deixar la textura d'acabat adient preparada per envernissar o pintar en cas de ser necessari. S'inclou la formació de brancals, llindes, perímetres de fusteria, canvis de pla, canvis de material, cantonades i remats inferiors i superiors de façana amb llisto tratat amb autoclau de protecció per ambient exterior fixat mecànicament amb cargols inoxidables de dimensions 130 x 50 mm de fusta de Larix i folrat de fusteries

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 23

exterior amb les mateixes lames que la façana.  
Tots inclos segons detalls de documentació gràfica.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	façana sud-est							
2			1,000	7,500	3,400		25,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,000	3,400		3,400	C#*D#*E#*F#
4			1,000	9,800	3,400		33,320	C#*D#*E#*F#
5			1,000	7,400	3,400		25,160	C#*D#*E#*F#
6			1,000	2,500	3,400		8,500	C#*D#*E#*F#
7			1,000	1,400	3,400		4,760	C#*D#*E#*F#
8			1,000	1,500	3,400		5,100	C#*D#*E#*F#
9			1,000	1,000	3,400		3,400	C#*D#*E#*F#
10			1,000	2,200	3,400		7,480	C#*D#*E#*F#
11			1,000	0,800	3,400		2,720	C#*D#*E#*F#
12			1,000	2,400	3,400		8,160	C#*D#*E#*F#
13			1,000	2,200	3,400		7,480	C#*D#*E#*F#
14			2,000	1,500	3,400		10,200	C#*D#*E#*F#
15			1,000	2,200	3,400		7,480	C#*D#*E#*F#
16			1,000	1,500	3,400		5,100	C#*D#*E#*F#
17	Subtotal	S					157,760	SUMSUBTOT AL(G1:G16)
18	façana sud-oest							
19			1,000	2,500	3,400		8,500	C#*D#*E#*F#
20			1,000	11,500	3,400		39,100	C#*D#*E#*F#
21			1,000	1,500	3,400		5,100	C#*D#*E#*F#
22	FE-07'		-0,500	2,800	1,700		-2,380	C#*D#*E#*F#
23	Subtotal	S					50,320	SUMSUBTOT AL(G18:G22)
24	façana nord-oest							
25			1,000	14,800	3,400		50,320	C#*D#*E#*F#
26			1,000	1,700	3,400		5,780	C#*D#*E#*F#
27			1,000	1,000	3,400		3,400	C#*D#*E#*F#
28			1,000	9,000	3,400		30,600	C#*D#*E#*F#
29			1,000	2,200	3,400		7,480	C#*D#*E#*F#
30			1,000	11,500	3,400		39,100	C#*D#*E#*F#
31	a descomptar fusteria FE-07'		-0,500	2,800	1,700		-2,380	C#*D#*E#*F#
32	a descomptar fusteria FE-12		-1,000	8,000	1,700		-13,600	C#*D#*E#*F#
33			2,000	5,300	3,400		36,040	C#*D#*E#*F#
34			1,000	7,000	3,400		23,800	C#*D#*E#*F#
35	a descomptar fusteria FE-18		-0,500	4,460	1,700		-3,791	C#*D#*E#*F#
36			1,000	1,200	3,400		4,080	C#*D#*E#*F#
37			1,000	1,000	3,400		3,400	C#*D#*E#*F#
38	Subtotal	S					184,229	SUMSUBTOT AL(G24:G37)
39	façana nord-est							
40			1,000	6,300	3,400		21,420	C#*D#*E#*F#
41			1,000	2,000	3,400		6,800	C#*D#*E#*F#
42			1,000	3,100	3,400		10,540	C#*D#*E#*F#
43			1,000	12,500	3,400		42,500	C#*D#*E#*F#
44			1,000	1,000	3,400		3,400	C#*D#*E#*F#
45	a descomptar fusteria FE-07		-0,500	2,800	1,700		-2,380	C#*D#*E#*F#
46	interiors							
47	vestibul		1,000	2,900	2,950		8,555	C#*D#*E#*F#
48			1,000	0,900	2,950		2,655	C#*D#*E#*F#
49			1,000	7,000	22,950		160,650	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 24

50	a descomptar fusteria FE-04		-0,500	2,700	2,550		-3,443	C#*D#*E#*F#
51	patis interiors							
52	pati 1		2,000	2,200	3,800		16,720	C#*D#*E#*F#
53			2,000	3,500	3,800		26,600	C#*D#*E#*F#
54	a descomptar fusteria FE-14		-0,500	1,960	2,100		-2,058	C#*D#*E#*F#
55	a descomptar fusteria FE-14		-0,500	1,960	2,100		-2,058	C#*D#*E#*F#
56	pati 2		2,000	2,200	3,800		16,720	C#*D#*E#*F#
57			2,000	2,900	3,800		22,040	C#*D#*E#*F#
58	a descomptar fusteria FE-14		-0,500	1,960	2,100		-2,058	C#*D#*E#*F#
59	a descomptar fusteria FE-17		-0,500	2,860	2,100		-3,003	C#*D#*E#*F#
60	pati 3		2,000	2,200	3,800		16,720	C#*D#*E#*F#
61			2,000	2,800	3,800		21,280	C#*D#*E#*F#
62	a descomptar fusteria FE-14		-0,500	1,960	2,100		-2,058	C#*D#*E#*F#
63	a descomptar fusteria FE-17		-0,500	2,860	2,100		-3,003	C#*D#*E#*F#
64	pati 4		1,000	2,200	3,800		8,360	C#*D#*E#*F#
65			2,000	2,000	3,800		15,200	C#*D#*E#*F#
66	a descomptar fusteria FE-14		-0,500	1,960	2,100		-2,058	C#*D#*E#*F#
67	Subtotal	S					378,041	SUMSUBTOT AL(G39:G66)
68	Magatzems exteriors	T						
69			3,000	2,700	3,300		26,730	C#*D#*E#*F#
70			6,000	1,300	3,300		25,740	C#*D#*E#*F#
71			1,000	7,500	3,300		24,750	C#*D#*E#*F#
72			2,000	1,300	3,300		8,580	C#*D#*E#*F#
73	Subtotal	S					85,800	SUMSUBTOT AL(G68:G72)

TOTAL AMIDAMENT **856,150**

3 P7A3-5QX1 m2 Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè i prolipropilè d'alta densitat 420 µm i 148 g/m2, col·locada no adherida, amb fixacions mecàniques específiques, amb coeficient de transmissió de vapor d'aigua (Sd)= 0,03 m. Tipus Tyvek Supro o equivalent. Inclou part proporcional de cinta compatible amb el sistema per sellat de solapament verticals i horitzontals.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	façana sud-est							
2			1,000	7,500	3,400		25,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,000	3,400		3,400	C#*D#*E#*F#
4			1,000	9,800	3,400		33,320	C#*D#*E#*F#
5			1,000	7,400	3,400		25,160	C#*D#*E#*F#
6			1,000	2,500	3,400		8,500	C#*D#*E#*F#
7			1,000	1,400	3,400		4,760	C#*D#*E#*F#
8			1,000	1,500	3,400		5,100	C#*D#*E#*F#
9			1,000	1,000	3,400		3,400	C#*D#*E#*F#
10			1,000	2,200	3,400		7,480	C#*D#*E#*F#
11			1,000	0,800	3,400		2,720	C#*D#*E#*F#
12			1,000	2,400	3,400		8,160	C#*D#*E#*F#
13			1,000	2,200	3,400		7,480	C#*D#*E#*F#
14			2,000	1,500	3,400		10,200	C#*D#*E#*F#
15			1,000	2,200	3,400		7,480	C#*D#*E#*F#
16			1,000	1,500	3,400		5,100	C#*D#*E#*F#
17	Subtotal	S					157,760	SUMSUBTOT AL(G1:G16)
18	façana sud-oest							
19			1,000	2,500	3,400		8,500	C#*D#*E#*F#
20			1,000	11,500	3,400		39,100	C#*D#*E#*F#
21			1,000	1,500	3,400		5,100	C#*D#*E#*F#
22	FE-07'		-0,500	2,800	1,700		-2,380	C#*D#*E#*F#
23	Subtotal	S					50,320	SUMSUBTOT AL(G18:G22)

EUR



## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 27

46	a descomptar fusteria FE-07	-0,500	2,800	1,700	-2,380	C#*D#*E#*F#	
47	patís interiors						
48	pati 1	2,000	2,200	3,800	16,720	C#*D#*E#*F#	
49		2,000	3,500	3,800	26,600	C#*D#*E#*F#	
50	a descomptar fusteria FE-14	-0,500	1,960	2,100	-2,058	C#*D#*E#*F#	
51	a descomptar fusteria FE-14	-0,500	1,960	2,100	-2,058	C#*D#*E#*F#	
52	pati 2	2,000	2,200	3,800	16,720	C#*D#*E#*F#	
53		2,000	2,900	3,800	22,040	C#*D#*E#*F#	
54	a descomptar fusteria FE-14	-0,500	1,960	2,100	-2,058	C#*D#*E#*F#	
55	a descomptar fusteria FE-17	-0,500	2,860	2,100	-3,003	C#*D#*E#*F#	
56	pati 3	2,000	2,200	3,800	16,720	C#*D#*E#*F#	
57		2,000	2,800	3,800	21,280	C#*D#*E#*F#	
58	a descomptar fusteria FE-14	-0,500	1,960	2,100	-2,058	C#*D#*E#*F#	
59	a descomptar fusteria FE-17	-0,500	2,860	2,100	-3,003	C#*D#*E#*F#	
60	pati 4	1,000	2,200	3,800	8,360	C#*D#*E#*F#	
61		2,000	2,000	3,800	15,200	C#*D#*E#*F#	
62	a descomptar fusteria FE-14	-0,500	1,960	2,100	-2,058	C#*D#*E#*F#	
63	Subtotal	S			209,624	SUMSUBTOT AL(G40:G62)	
64	MAGATZEM EDIFICI - V6	T					
65	Magatzem inst. 1		2,000	3,000	2,900	17,400	C#*D#*E#*F#
66			1,000	2,300	2,900	6,670	C#*D#*E#*F#
67	Magatzem inst. 2		2,000	2,600	2,900	15,080	C#*D#*E#*F#
68			1,000	2,400	2,900	6,960	C#*D#*E#*F#
69	Magatzem inst. 3		2,000	2,000	2,900	11,600	C#*D#*E#*F#
70			1,000	2,400	2,900	6,960	C#*D#*E#*F#
71	Magatzem inst. 4		2,000	1,000	2,900	5,800	C#*D#*E#*F#
72			1,000	2,400	2,900	6,960	C#*D#*E#*F#
73	Magatzem inst. 5 - entrada servicis		2,000	2,000	2,900	11,600	C#*D#*E#*F#
74			1,000	4,900	2,900	14,210	C#*D#*E#*F#
75	Magatzem inst 6 - entrada servicis		1,000	2,500	2,900	7,250	C#*D#*E#*F#
76			2,000	1,000	2,900	5,800	C#*D#*E#*F#
77	Subtotal	S				116,290	SUMSUBTOT AL(G64:G76)
78	PERIMETRE SOLERA						C#*D#*E#*F#
79	perímetre solera		1,000	207,400	0,300	62,220	C#*D#*E#*F#
80	Subtotal	S				62,220	SUMSUBTOT AL(G78:G79)

TOTAL AMIDAMENT **780,443**

5 P7CB0-C0XX m2 Aïllament amb placa de llana de fusta (WW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13168, de gruix 130 mm, amb una resistència tèrmica >= 3,5 m2.K/W, col·locada amb fixacions mecàniques de densitat 50 kg/m3, tipus Gutex Thermoflex o equivalent. Inclòs part proporcional de muntants de fusta de Larix de secció 130x45 tractada amb autoclau per ambient exterior col·locats a en vertical i/o horitzontal col·locats als perímetres, a les cantonades, en formació de buit per fusteries, en trobades en premarcs de fusteria i cada 60 cm entre plaques d'aïllament en els trams rectes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ACABAT DE LAMES DE FUSTA	T						
2	façana sud-est							C#*D#*E#*F#
3			1,000	7,500	3,400		25,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,000	3,400		3,400	C#*D#*E#*F#
5			1,000	9,800	3,400		33,320	C#*D#*E#*F#
6			1,000	7,400	3,400		25,160	C#*D#*E#*F#
7			1,000	2,500	3,400		8,500	C#*D#*E#*F#
8			1,000	1,400	3,400		4,760	C#*D#*E#*F#
9			1,000	1,500	3,400		5,100	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 28

10			1,000	1,000	3,400	3,400	C#*D#*E#*F#
11			1,000	2,200	3,400	7,480	C#*D#*E#*F#
12			1,000	0,800	3,400	2,720	C#*D#*E#*F#
13			1,000	2,400	3,400	8,160	C#*D#*E#*F#
14			1,000	2,200	3,400	7,480	C#*D#*E#*F#
15			2,000	1,500	3,400	10,200	C#*D#*E#*F#
16			1,000	2,200	3,400	7,480	C#*D#*E#*F#
17			1,000	1,500	3,400	5,100	C#*D#*E#*F#
18	Subtotal	S				157,760	SUMSUBTOT AL(G1:G17)
19	façana sud-oest						
20			1,000	2,500	3,400	8,500	C#*D#*E#*F#
21			1,000	11,500	3,400	39,100	C#*D#*E#*F#
22			1,000	1,500	3,400	5,100	C#*D#*E#*F#
23	FE-07'		-0,500	2,800	1,700	-2,380	C#*D#*E#*F#
24	Subtotal	S				50,320	SUMSUBTOT AL(G19:G23)
25	façana nord-oest						
26			1,000	14,800	3,400	50,320	C#*D#*E#*F#
27			1,000	1,700	3,400	5,780	C#*D#*E#*F#
28			1,000	1,000	3,400	3,400	C#*D#*E#*F#
29			1,000	9,000	3,400	30,600	C#*D#*E#*F#
30			1,000	2,200	3,400	7,480	C#*D#*E#*F#
31			1,000	11,500	3,400	39,100	C#*D#*E#*F#
32	a descomptar fusteria FE- 07'		-0,500	2,800	1,700	-2,380	C#*D#*E#*F#
33	a descomptar fusteria FE-12		-1,000	8,000	1,700	-13,600	C#*D#*E#*F#
34			2,000	5,300	3,400	36,040	C#*D#*E#*F#
35			1,000	7,000	3,400	23,800	C#*D#*E#*F#
36	a descomptar fusteria FE-18		-0,500	4,460	1,700	-3,791	C#*D#*E#*F#
37			1,000	1,200	3,400	4,080	C#*D#*E#*F#
38			1,000	1,000	3,400	3,400	C#*D#*E#*F#
39	Subtotal	S				184,229	SUMSUBTOT AL(G25:G38)
40	façana nord-est						
41			1,000	6,300	3,400	21,420	C#*D#*E#*F#
42			1,000	2,000	3,400	6,800	C#*D#*E#*F#
43			1,000	3,100	3,400	10,540	C#*D#*E#*F#
44			1,000	12,500	3,400	42,500	C#*D#*E#*F#
45			1,000	1,000	3,400	3,400	C#*D#*E#*F#
46	a descomptar fusteria FE-07		-0,500	2,800	1,700	-2,380	C#*D#*E#*F#
47	patís interiors						
48	pati 1		2,000	2,200	3,800	16,720	C#*D#*E#*F#
49			2,000	3,500	3,800	26,600	C#*D#*E#*F#
50	a descomptar fusteria FE-14		-0,500	1,960	2,100	-2,058	C#*D#*E#*F#
51	a descomptar fusteria FE-14		-0,500	1,960	2,100	-2,058	C#*D#*E#*F#
52	pati 2		2,000	2,200	3,800	16,720	C#*D#*E#*F#
53			2,000	2,900	3,800	22,040	C#*D#*E#*F#
54	a descomptar fusteria FE-14		-0,500	1,960	2,100	-2,058	C#*D#*E#*F#
55	a descomptar fusteria FE-17		-0,500	2,860	2,100	-3,003	C#*D#*E#*F#
56	pati 3		2,000	2,200	3,800	16,720	C#*D#*E#*F#
57			2,000	2,800	3,800	21,280	C#*D#*E#*F#
58	a descomptar fusteria FE-14		-0,500	1,960	2,100	-2,058	C#*D#*E#*F#
59	a descomptar fusteria FE-17		-0,500	2,860	2,100	-3,003	C#*D#*E#*F#
60	pati 4		1,000	2,200	3,800	8,360	C#*D#*E#*F#
61			2,000	2,000	3,800	15,200	C#*D#*E#*F#
62	a descomptar fusteria FE-14		-0,500	1,960	2,100	-2,058	C#*D#*E#*F#
63	Subtotal	S				209,624	SUMSUBTOT AL(G40:G62)
64	MAGATZEM EDIFICI - V6	T					

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 29

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
65	Magatzem inst. 1		2,000	3,000	2,900		17,400	C#*D#*E#*F#
66			1,000	2,300	2,900		6,670	C#*D#*E#*F#
67	Magatzem inst. 2		2,000	2,600	2,900		15,080	C#*D#*E#*F#
68			1,000	2,400	2,900		6,960	C#*D#*E#*F#
69	Magatzem inst. 3		2,000	2,000	2,900		11,600	C#*D#*E#*F#
70			1,000	2,400	2,900		6,960	C#*D#*E#*F#
71	Magatzem inst. 4		2,000	1,000	2,900		5,800	C#*D#*E#*F#
72			1,000	2,400	2,900		6,960	C#*D#*E#*F#
73	Magatzem inst. 5 - entrada servicios		2,000	2,000	2,900		11,600	C#*D#*E#*F#
74			1,000	4,900	2,900		14,210	C#*D#*E#*F#
75	Magatzem inst 6 - entrada servicios		1,000	2,500	2,900		7,250	C#*D#*E#*F#
76			2,000	1,000	2,900		5,800	C#*D#*E#*F#
77	Subtotal	S					116,290	SUMSUBTOT AL(G64:G76)
78	PERIMETRE SOLERA							C#*D#*E#*F#
79	perimetre solera		1,000	207,400	0,300		62,220	C#*D#*E#*F#
80	Subtotal	S					62,220	SUMSUBTOT AL(G78:G79)
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>780,443</b>	

6 P7ZB-AXXX m Remat per a impermeabilització amb perfil de planxa d'acer galvanitzat perforada de 0,6 mm de gruix a de 25 cm de desenvolupament i 3 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques. Acabat prelacat per l'exterior, inclús capes d'imprimació previa amb color a escollir per la DF previa realització de mostra. Inclou el sellat del perfil amb masilla de poliureta monocomponent específica per ambient exterior

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REMAT XAPA SOLERA	T						
2	perimetre solera		1,000	207,400			207,400	C#*D#*E#*F#
3	Subtotal	S					207,400	SUMSUBTOT AL(G1:G2)

**TOTAL AMIDAMENT 207,400**

7 P864-XXXX m2 Revestiment vertical amb tauler de fusta de Larix, de ,25 mm per a ambient humit i exterior, col·locat fixacions mecàniques sobre rastells correguts vertical i/o horitzontals fixats a parament vertical, per a remat de coberta o panell estructural.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REMAT PORXOS SUD - EST	T	Ud		Alçada			
2	Porxo 1		2,000	3,400	0,400		2,720	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,000	0,400		1,200	C#*D#*E#*F#
4			1,000	8,300	0,400		3,320	C#*D#*E#*F#
5			1,000	4,000	0,400		1,600	C#*D#*E#*F#
6	Porxo 2, 3, 4 i 5		8,000	3,400	0,400		10,880	C#*D#*E#*F#
7			4,000	8,300	0,400		13,280	C#*D#*E#*F#
8	Subtotal	S					33,000	SUMSUBTOT AL(G1:G7)
9	REMAT PORXOS SUD - OEST	T	Ud		Alçada			
10	Porxo 6		2,000	3,400	0,400		2,720	C#*D#*E#*F#
11			1,000	8,300	0,400		3,320	C#*D#*E#*F#
12	Subtotal	S					6,040	SUMSUBTOT AL(G9:G11)
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>39,040</b>	

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase F1 EDIFICACIO

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 30

Capítol P8 REVESTIMENTS  
Subcapítol 02 ALICATATS

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ  
1 P822-3NS0 m2 Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada brillant, rajola de València, grup Billi (UNE-EN 14411), preu alt, de 46 a 75 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 E (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AULES - BANYS	T	Unitats	Llargària	Alçada			
2	3a - 3a		2,000	1,500	1,000		3,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,800	1,000		1,800	C#*D#*E#*F#
4	3a - 2a		2,000	1,500	1,000		3,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	1,800	1,000		1,800	C#*D#*E#*F#
6	2a - 2a		2,000	1,500	1,000		3,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	1,800	1,000		1,800	C#*D#*E#*F#
8	5s		1,000	2,400	1,500		3,600	C#*D#*E#*F#
9			1,000	0,700	1,500		1,050	C#*D#*E#*F#
10	INTERIOR AULES	T						
11	3a, 3a, 3a, 2a, 2a, 2a, 4		7,000	1,600	1,200		13,440	C#*D#*E#*F#
12	ZONA PERSONAL	T						
13	6a		1,000	5,300	2,400		12,720	C#*D#*E#*F#
14			1,000	4,900	2,400		11,760	C#*D#*E#*F#
15			1,000	1,500	2,400		3,600	C#*D#*E#*F#
16			1,000	0,900	2,400		2,160	C#*D#*E#*F#
17			1,000	4,000	2,400		9,600	C#*D#*E#*F#
18			1,000	5,900	2,400		14,160	C#*D#*E#*F#
19	6b		2,000	3,000	2,400		14,400	C#*D#*E#*F#
20			2,000	2,800	2,400		13,440	C#*D#*E#*F#
21	6c		2,000	2,900	2,400		13,920	C#*D#*E#*F#
22			2,000	1,700	2,400		8,160	C#*D#*E#*F#
23	7-8		2,000	3,800	2,400		18,240	C#*D#*E#*F#
24			2,000	2,300	2,400		11,040	C#*D#*E#*F#
25	13		2,000	2,300	2,400		11,040	C#*D#*E#*F#
26			2,000	1,800	2,400		8,640	C#*D#*E#*F#
27	10		2,000	3,900	2,400		18,720	C#*D#*E#*F#
28			2,000	3,900	2,400		18,720	C#*D#*E#*F#
29			4,000	1,600	2,400		15,360	C#*D#*E#*F#
30			2,000	0,800	2,400		3,840	C#*D#*E#*F#
31	11		2,000	4,200	2,400		20,160	C#*D#*E#*F#
32			2,000	2,800	2,400		13,440	C#*D#*E#*F#
33			2,000	1,500	2,400		7,200	C#*D#*E#*F#
34	Subtotal	S					282,810	SUMSUBTOT AL(G1:G33)

**TOTAL AMIDAMENT 282,810**

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase F1 EDIFICACIO  
Capítol P8 REVESTIMENTS  
Subcapítol 04 APLICATS

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ  
1 P864-AEBD m2 Revestiment vertical amb tauler contraxapat de plaques de fusta, tipus G classe 2, de 22 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de conifera, treballat al taller, col·locat fixacions mecàniques sobre parament vertical

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 31

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PERIMETRE LLUERNARIS	T	Ud	Perimetre	Alçada			
2	Lluernari gran		1,000	10,200	0,900		9,180	C#*D#*E#*F#
3	Lluernaris petits		4,000	4,800	0,900		17,280	C#*D#*E#*F#
4	Subtotal	S					26,460	SUMSUBTOT AL(G1:G3)

**TOTAL AMIDAMENT** **26,460**

2 P864-XXXX m2 Revestiment vertical amb tauler de fusta de Larix, de ,25 mm per a ambient humit i exterior, col·locat fixacions mecàniques sobre rastells correguts vertical i/o horitzontals fixats a parament vertical, per a remat de coberta o panell estructural.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REMAT V7 - PASSADIS INTERIOR	T	Ud	Llargaria	Alçada			
2	Remat V7 - Interior		4,000	2,800	0,300		3,360	C#*D#*E#*F#
3	PARAMENT INTERIORS	T	Ud	Llargaria	Alçada			
4	Espai 18		1,000	4,000	2,800		11,200	C#*D#*E#*F#
5	Espai 19		1,000	2,500	2,800		7,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **21,560**

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase F1 EDIFICACIO  
Capítol P8 REVESTIMENTS  
Subcapítol 06 CEL RASOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P846-9JN8	m2	FS2_Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçada de cel ras de 4 m com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CEL RAS - TIPUS FS2	T	Unitats	Ample	Llarg			
2	1b + 1c		1,000	2,500	8,700		21,750	C#*D#*E#*F#
3	2b + 3a		3,000	2,500	4,450		33,375	C#*D#*E#*F#
4	5a + 5d		1,000	6,600	2,600		17,160	C#*D#*E#*F#
5	7 - 8		1,000	4,000	2,450		9,800	C#*D#*E#*F#
6	10		1,000	4,000	3,950		15,800	C#*D#*E#*F#
7	11		1,000	2,000	1,800		3,600	C#*D#*E#*F#
8			1,000	2,000	2,700		5,400	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **106,885**

2 P7C40-500N m2 Aïllament amb feltres de llana mineral de roca de densitat 20 a 25 kg/m3, de 50 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres, col·locat sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CEL RAS - TIPUS FS2	T	Unitats	Ample	Llarg			
2	1b + 1c		1,000	2,500	8,700		21,750	C#*D#*E#*F#
3	2b + 3a		3,000	2,500	4,450		33,375	C#*D#*E#*F#
4	5a + 5d		1,000	6,600	2,600		17,160	C#*D#*E#*F#
5	6a - cocina		1,000	4,000	5,500		22,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	1,300	4,800		6,240	C#*D#*E#*F#
7	6b - rebost		1,000	2,850	2,900		8,265	C#*D#*E#*F#
8	6c - cambra residus		1,000	2,850	1,850		5,273	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 32

9	7 - 8		1,000	4,000	2,450		9,800	C#*D#*E#*F#
10	10		1,000	4,000	3,950		15,800	C#*D#*E#*F#
11	11		1,000	2,000	1,800		3,600	C#*D#*E#*F#
12			1,000	2,000	2,700		5,400	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **148,663**

3 P846-ZFER m2 Cel ras continu de plaques de fibra-guix tipus FIRE panell A1 amb 2 plaques de 10 mm de gruix cada una de FERMACELL o equivalent, per a revestir, amb entramat estructura de guies metàl·liques CD 60x27x06 mm fixades al forjat. Totalment disposats en continu, amb tractament de juntes per garantir una REI90 amb certificat emès per la empresa instal·ladora.  
Certificat de resistència al foc: P-SAC 02/III-514

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CEL RAS - FERMACELL	T	Unitats	Ample	Llarg			
2	6a - cocina		1,000	4,000	5,500		22,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,300	4,800		6,240	C#*D#*E#*F#
4	6b - rebost		1,000	2,850	2,900		8,265	C#*D#*E#*F#
5	6c - cambra residus		1,000	2,850	1,850		5,273	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **41,778**

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase F1 EDIFICACIO  
Capítol P8 REVESTIMENTS  
Subcapítol 08 PINTURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P891-4V8X	m2	Pintat de parament vertical de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	50,000			50,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **50,000**

2 P891-4V8U m2 Pintat de parament horitzontal de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CEL RAS - TIPUS FS2	T	Unitats	Ample	Llarg			
2	1b + 1c		1,000	2,500	8,700		21,750	C#*D#*E#*F#
3	2b + 3a		3,000	2,500	4,450		33,375	C#*D#*E#*F#
4	5a + 5d		1,000	6,600	2,600		17,160	C#*D#*E#*F#
5	6a - cocina		1,000	4,000	5,500		22,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	1,300	4,800		6,240	C#*D#*E#*F#
7	6b - rebost		1,000	2,850	2,900		8,265	C#*D#*E#*F#
8	6c - cambra residus		1,000	2,850	1,850		5,273	C#*D#*E#*F#
9	7 - 8		1,000	4,000	2,450		9,800	C#*D#*E#*F#
10	10		1,000	4,000	3,950		15,800	C#*D#*E#*F#
11	11		1,000	2,000	1,800		3,600	C#*D#*E#*F#
12			1,000	2,000	2,700		5,400	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **148,663**

3 P89K-42YN m2 V1\_Pintat de parament vertical de fusta, a l'esmalt sintètic d'acabat mate, amb una capa segelladora i dues d'acabat

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 33

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REVESTIMENT VERTICAL - TIPUS V1	T	Unitats	Ample	Llarg			
2	1a		1,000	9,000	0,900		8,100	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,500	0,900		3,150	C#*D#*E#*F#
4			1,000	3,000	0,900		2,700	C#*D#*E#*F#
5	1a - exterior		2,000	2,500	0,900		4,500	C#*D#*E#*F#
6	1b + 1c		1,000	4,500	0,900		4,050	C#*D#*E#*F#
7			1,000	8,500	0,900		7,650	C#*D#*E#*F#
8			1,000	5,500	0,900		4,950	C#*D#*E#*F#
9	2a.		3,000	8,800	0,900		23,760	C#*D#*E#*F#
10			3,000	3,500	0,900		9,450	C#*D#*E#*F#
11			3,000	3,000	0,900		8,100	C#*D#*E#*F#
12	2a - exterior		2,000	2,500	0,900		4,500	C#*D#*E#*F#
13	3a.		3,000	11,000	0,900		29,700	C#*D#*E#*F#
14			3,000	4,800	0,900		12,960	C#*D#*E#*F#
15			3,000	3,500	0,900		9,450	C#*D#*E#*F#
16	3a - exterior		4,000	2,500	0,900		9,000	C#*D#*E#*F#
17	4		1,000	2,000	0,900		1,800	C#*D#*E#*F#
18			1,000	1,000	0,900		0,900	C#*D#*E#*F#
19			1,000	7,200	0,900		6,480	C#*D#*E#*F#
20			1,000	1,000	0,900		0,900	C#*D#*E#*F#
21			1,000	4,800	0,900		4,320	C#*D#*E#*F#
22	4 - exterior		2,000	1,500	0,900		2,700	C#*D#*E#*F#
23	5b + 5c		1,000	8,000	0,900		7,200	C#*D#*E#*F#
24			1,000	1,800	0,900		1,620	C#*D#*E#*F#
25			1,000	3,800	0,900		3,420	C#*D#*E#*F#
26	5b + 5c - exterior		2,000	1,500	0,900		2,700	C#*D#*E#*F#
27	7-8		1,000	2,500	0,900		2,250	C#*D#*E#*F#
28	14		1,000	5,900	0,900		5,310	C#*D#*E#*F#
29	20		2,000	5,400	0,900		9,720	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>191,340</b>	

4 P8A3-45UC m2 Envernissat de parament vertical de fusta, al vernís de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una capa segelladora i 2 capes d'acabat, amb la superfície mat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REMATS DE FAÇANA / PORXOS	T						
2	Panell de Larix		1,000	39,040	1,000	2,000	78,080	C#*D#*E#*F#
3	Subtotal	S					78,080	SUMSUBTOT AL(G1:G2)
4	FUSTA LAMINADA - V6	T						
5	Fusta laminada V6		1,000	116,290	1,000	1,000	116,290	C#*D#*E#*F#
6	Subtotal	S					116,290	SUMSUBTOT AL(G4:G5)
7	PORTES FUSTA	T						
8	FI-04		4,000	1,000	2,200	2,000	17,600	C#*D#*E#*F#
9	fi-05		1,000	0,900	2,200	2,000	3,960	C#*D#*E#*F#
10	Subtotal	S					21,560	SUMSUBTOT AL(G7:G9)
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>215,930</b>	

5 E89AZFGL m2 Pintat de portes cegues d'acer galvanitzat, amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació epoxídica i dues d'acabat

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 34

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Armari escameses		1,000	3,150	2,000	2,000	12,600	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>12,600</b>	

6 P89H-ZPLA m2 Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons d'imprimació neutralitzadora, una d'imprimació fixadora i dues d'acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mur perimetral existent		1,000	59,000	2,000		118,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>118,000</b>	

7 P89K-ZFIR m2 V1\_Pintat de parament vertical de fusta, a l'esmalt sintètic d'acabat mate, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REVESTIMENT VERTICAL - TIPUS V1	T	Unitats	Ample	Llarg			
2	1a		1,000	9,000	0,900		8,100	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,500	0,900		3,150	C#*D#*E#*F#
4			1,000	3,000	0,900		2,700	C#*D#*E#*F#
5	1a - exterior		2,000	2,500	0,900		4,500	C#*D#*E#*F#
6	1b + 1c		1,000	4,500	0,900		4,050	C#*D#*E#*F#
7			1,000	8,500	0,900		7,650	C#*D#*E#*F#
8			1,000	5,500	0,900		4,950	C#*D#*E#*F#
9	2a.		3,000	8,800	0,900		23,760	C#*D#*E#*F#
10			3,000	3,500	0,900		9,450	C#*D#*E#*F#
11			3,000	3,000	0,900		8,100	C#*D#*E#*F#
12	2a - exterior		2,000	2,500	0,900		4,500	C#*D#*E#*F#
13	3a.		3,000	11,000	0,900		29,700	C#*D#*E#*F#
14			3,000	4,800	0,900		12,960	C#*D#*E#*F#
15			3,000	3,500	0,900		9,450	C#*D#*E#*F#
16	3a - exterior		4,000	2,500	0,900		9,000	C#*D#*E#*F#
17	4		1,000	2,000	0,900		1,800	C#*D#*E#*F#
18			1,000	1,000	0,900		0,900	C#*D#*E#*F#
19			1,000	7,200	0,900		6,480	C#*D#*E#*F#
20			1,000	1,000	0,900		0,900	C#*D#*E#*F#
21			1,000	4,800	0,900		4,320	C#*D#*E#*F#
22	4 - exterior		2,000	1,500	0,900		2,700	C#*D#*E#*F#
23	5b + 5c		1,000	8,000	0,900		7,200	C#*D#*E#*F#
24			1,000	1,800	0,900		1,620	C#*D#*E#*F#
25			1,000	3,800	0,900		3,420	C#*D#*E#*F#
26	5b + 5c - exterior		2,000	1,500	0,900		2,700	C#*D#*E#*F#
27	7-8		1,000	2,500	0,900		2,250	C#*D#*E#*F#
28	14		1,000	5,900	0,900		5,310	C#*D#*E#*F#
29	20		2,000	5,400	0,900		9,720	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>191,340</b>	

8 P89K-ZHDR m2 Pintat de parament vertical o horitzontal de fusta, amb pintura "Gama Hydrocoat NO FIRE op Glossi" o equivalent, amb aplicació de 1a capa, llijat i segona capa d'acabat, amb certificat de pintura Bs1d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESTRUCTURA EGOIN	T	Unitats	Superfície	Desenvolupa	Cares		
2	Panell CLT- 230 MM 2 cares vistes		1,000	325,000	1,000	2,000	650,000	C#*D#*E#*F#
3	Panell CLT - 140 MM 1 cares vistes		1,000	292,000	1,000		292,000	C#*D#*E#*F#



## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 35

4	Panell CLT - 100 MM 1 cares vistes	1,000	126,000	1,000	126,000	C#*D#*E#*F#
5	Panell CLT- 75 mm 1 cara vista	1,000	135,000	1,000	135,000	C#*D#*E#*F#
6	Paret Alveolar Frame	1,000	95,000	1,000	2,000	190,000 C#*D#*E#*F#
7	Coberta - Magatzem exteriors	1,000	20,300	1,000	2,000	40,600 C#*D#*E#*F#
8						C#*D#*E#*F#
9	SOSTRES	T				
10	PANELL coberta 340 MM	T	Unitats	Superficie,		
11	Sostres		1,000	1.092,000		1.092,000 C#*D#*E#*F#
12	A deduir espais cel ras		-1,000	148,663		-148,663 C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>					<b>2.376,937</b>	

Obra	01	PRESSUPOST 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	P8	REVESTIMENTS
Subcapítol	10	GUIX LAMINAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P83EJ-9TX8	m	Formació de calaix d'amb plaques de guix laminat format per estructura d'autoportant arriostrada normal amb perfils de fusta de secció 50 x 50 mmi 2 plaques, una estàndard (A) en la cara interior de 15 mm de guix i l'altre hidròfuga (H) de 15 mm guix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Dimensions de 1,00 m d'alçada i 0.30 m de profunditat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BANYS AULES - CALAIXOS	T						
2	Aula 3a - 3a		2,000	1,800			3,600	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,500			2,500	C#*D#*E#*F#
4	Aula 3a - 2a		2,000	1,800			3,600	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,500			2,500	C#*D#*E#*F#
6	Aula 2a - 1a		2,000	1,800			3,600	C#*D#*E#*F#
7			1,000	2,500			2,500	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **18,300**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P83EF-F16B	m2	Extradossat amb plaques transformades de guix laminat format per de llistons de pi 50 x 50 mm tractada per ambients humits, muntants cada 400 mm , amb una placa de guix laminat hidròfuga (H) i de 12,5 mm de guix de vora afinada (BA) segons norma UNE-EN 520, fixades mecànicament. Tot muntat segons detalls gràfics.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AULES - BANYS	T	Unitats	Llargaria	Alçada			
2	3a - 3a		2,000	1,500	1,000		3,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,800	1,000		1,800	C#*D#*E#*F#
4	3a - 2a		2,000	1,500	1,000		3,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	1,800	1,000		1,800	C#*D#*E#*F#
6	2a - 2a		2,000	1,500	1,000		3,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	1,800	1,000		1,800	C#*D#*E#*F#
8	5s		1,000	2,400	1,500		3,600	C#*D#*E#*F#
9			1,000	0,700	1,500		1,050	C#*D#*E#*F#
10	INTERIOR AULES	T						
11	3a, 3a, 3a, 2a, 2a, 2a, 4		7,000	1,600	1,200		13,440	C#*D#*E#*F#
12	ZONA PERSONAL	T						
13	6a		1,000	5,300	2,400		12,720	C#*D#*E#*F#
14			1,000	4,900	2,400		11,760	C#*D#*E#*F#
15			1,000	1,500	2,400		3,600	C#*D#*E#*F#
16			1,000	0,900	2,400		2,160	C#*D#*E#*F#
17			1,000	4,000	2,400		9,600	C#*D#*E#*F#
18			1,000	5,900	2,400		14,160	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 36

19	6b	2,000	3,000	2,400	14,400	C#*D#*E#*F#
20		2,000	2,800	2,400	13,440	C#*D#*E#*F#
21	6c	2,000	2,900	2,400	13,920	C#*D#*E#*F#
22		2,000	1,700	2,400	8,160	C#*D#*E#*F#
23	7-8	2,000	3,800	2,400	18,240	C#*D#*E#*F#
24		2,000	2,300	2,400	11,040	C#*D#*E#*F#
25	13	2,000	2,300	2,400	11,040	C#*D#*E#*F#
26		2,000	1,800	2,400	8,640	C#*D#*E#*F#
27	10	2,000	3,900	2,400	18,720	C#*D#*E#*F#
28		2,000	3,900	2,400	18,720	C#*D#*E#*F#
29		4,000	1,600	2,400	15,360	C#*D#*E#*F#
30		2,000	0,800	2,400	3,840	C#*D#*E#*F#
31	11	2,000	4,200	2,400	20,160	C#*D#*E#*F#
32		2,000	2,800	2,400	13,440	C#*D#*E#*F#
33		2,000	1,500	2,400	7,200	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **282,810**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	P83EF-ZFER	m2	Extradossat directe sobre murs de CLT amb una placa de fibra-guix tipus FIRE panell A1 de 12.5 mm de guix de FERMACELL o equivalent, adherida directament sobre panells de fusta CLT. Totalment disposats en continu, amb tractament de juntes per garantir una REI90 amb certificat emès per la empresa instal·ladora. No s'executaran instal·lacions encastades sobre els revestiments de Fermacell. Certificat de resistència al foc: KB 3.2 / 16-279-3.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Espai cuina		2,000	5,300	2,850		30,210	C#*D#*E#*F#
2			2,000	5,600	2,850		31,920	C#*D#*E#*F#
3	Rebost		2,000	2,900	2,850		16,530	C#*D#*E#*F#
4			2,000	3,000	2,850		17,100	C#*D#*E#*F#
5	Cambra residus		2,000	2,900	2,850		16,530	C#*D#*E#*F#
6			2,000	1,800	2,850		10,260	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **122,550**

Obra	01	PRESSUPOST 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	P9	PAVIMENTS
Subcapítol	02	PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P9P7-8FN3	m2	P1_Subministrament i col·locació de paviment linoleum de la casa Tarkett, referència VENETO XF, color a determinar de 2,5 mm. de guix, instal·lat amb adhesiu de dispersió aquosa i amb les juntes termosoldades. Inclòs cordó cel·lular de diàmetre 4 mm en cas de ser necessari.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAVIMENT - TIPUS P1	T	Unitats	Ample	Llarg			
2	1a		1,000	4,000	8,800		35,200	C#*D#*E#*F#
3	1b		1,000	2,500	3,400		8,500	C#*D#*E#*F#
4	1c		1,000	2,500	6,200		15,500	C#*D#*E#*F#
5	2a		3,000	4,000	8,800		105,600	C#*D#*E#*F#
6			1,000	2,800	1,000		2,800	C#*D#*E#*F#
7			1,000	1,300	1,000		1,300	C#*D#*E#*F#
8	2b		1,000	2,450	4,400		10,780	C#*D#*E#*F#
9	3a		3,000	4,000	11,000		132,000	C#*D#*E#*F#
10			2,000	2,800	1,000		5,600	C#*D#*E#*F#
11			1,000	1,300	1,000		1,300	C#*D#*E#*F#
12	3b		1,000	2,500	4,400		11,000	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 37

13	4	1,000	8,800	7,200	63,360	C##D##E##F#
14	5b + 5c	1,000	7,400	8,350	61,790	C##D##E##F#
15	Subtotal	S			454,730	SUMSUBTOT AL(G1:G14)

**TOTAL AMIDAMENT** **454,730**

2	P9M3-8BXX	m2	P2_Paviment continu multicapa de resines, acabat amb arids quars colorejats amb acabat a escollir per la DF i classificació C3. Inclou una capa d'imprimació, una capa base/fons i una capa d'acabat segellat amb resina epoxi bicomponent. Inclòs pp de mitja canya per entrega amb el parament vertical. Inclou tractament especial de juntes de treball i/o retracció, fregat, aspirat de tota la superfície, totes les feines previes i necessaries pel correcte acabat de la partida amb aprovació de la DF.
---	-----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAVIMENT - TIPUS P2	T	Unitats	Ample	Llarg			
2	6a		1,000	5,200	4,700		24,440	C##D##E##F#
3			1,000	4,000	0,700		2,800	C##D##E##F#
4	6b		1,000	2,800	2,800		7,840	C##D##E##F#
5	6c		1,000	2,800	1,750		4,900	C##D##E##F#
6	7 - 8		1,000	4,050	2,400		9,720	C##D##E##F#
7	10		1,000	4,000	3,950		15,800	C##D##E##F#
8	11		1,000	2,000	1,700		3,400	C##D##E##F#
9			1,000	2,000	2,700		5,400	C##D##E##F#
10	Subtotal	S					74,300	SUMSUBTOT AL(G1:G9)

**TOTAL AMIDAMENT** **74,300**

3	P9G8-F7XX	m2	P3_Paviment de formigó amb fibres HM-25/F/10/lla, de 10 a 12 cm de gruix, de consistència fluida i armat amb fibres de polipropilè monofilamentoses amb quantia de 600 g/m3, grandària màxima del granulat 10 mm amb aditiu hidrofug, escampat mitjançant bombeig, cubilot o camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint fins a 4 kg/m2 de pols de quars-corindo gris en acabat llis per al tractament de la capa de rodadura i acabat pulit del paviment mitjançant discs sintètics de gra 100,400,800. Aplicació de dos capes de liti per endurir i protegir el paviment amb acabat satinat-brillant, segons mostra a aprobar per la DF. Inclús part proporcional de talls de retracció i/o treball amb serra mecànica de 3 mm i 2/3 del paviment de profunditat segons CTE i segons croquis a lliurar per la DF, mitja canya de fins a 6 cm per el correcte remat contra el paraments verticals, i segellat de tots el junts amb masilla de poliuretà.
---	-----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAVIMENT - TIPUS P3	T	Unitats	Ample	Llarg			
2	5a		1,000	4,000	2,600		10,400	C##D##E##F#
3	5b		1,000	2,000	2,600		5,200	C##D##E##F#
4	12		1,000	4,000	3,550		14,200	C##D##E##F#
5	13		1,000	2,600	1,650		4,290	C##D##E##F#
6	14		1,000	2,500	5,400		13,500	C##D##E##F#
7	16		1,000	2,450	4,200		10,290	C##D##E##F#
8	17		1,000	4,000	6,400		25,600	C##D##E##F#
9	18		1,000	4,000	2,700		10,800	C##D##E##F#
10	20		1,000	4,000	8,750		35,000	C##D##E##F#
11	21		1,000	2,450	1,400		3,430	C##D##E##F#
12	Passadis longitudinal		1,000	16,000	2,800		44,800	C##D##E##F#
13			1,000	11,000	2,800		30,800	C##D##E##F#
14			1,000	2,500	0,650		1,625	C##D##E##F#
15			1,000	10,850	2,800		30,380	C##D##E##F#
16	Passadis transversal		1,000	3,500	9,850		34,475	C##D##E##F#
17	Subtotal	S					274,790	SUMSUBTOT AL(G1:G16)
23	Subtotal	S					0,000	SUMSUBTOT AL(G18:G22)

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 38

4	P9GC-ADSC	m2	P4_Paviment de formigó de 15 cm de gruix armat amb fibres monofilamentoses amb una dosificaió entre 600 a 1000 gr/m3 acabat, amb formigó HA-30/B/20/lla+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició Ila+E, col·locat bombejat, camió o cubilot, estesa i vibratge mecànic i remolinat mecànic. Segons mostra a aprobar per la DF, deixant la planeïtat per a paviment acabat. Inclús part proporcional de talls de retracció amb serra mecànica de 3 mm i 2/3 de l'espessor segons CTE i segons croquis a lliurar per la DF, col·locació de planxa de poliestiré expandit de 1 o 2 cm de gruix en totes les trobades perimetrals i segellat de tots el junts amb masilla de poliuretà
---	-----------	----	--

**TOTAL AMIDAMENT** **274,790**

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAVIMENT - TIPUS P4	T	Unitats	Ample	Llarg			
2	Exterior aula 1a-2a		1,000	8,300	2,500		20,750	C##D##E##F#
3	Exterior aula 2a		1,000	8,300	2,500		20,750	C##D##E##F#
4	Exterior aula 3a		2,000	8,300	2,500		41,500	C##D##E##F#
5	Exterior aula 4		1,000	1,500	7,500		11,250	C##D##E##F#
6	Exterior aula 5b-5c		1,000	7,500	1,550		11,625	C##D##E##F#
7	Zones magatzems exteriors 9		1,000	2,500	1,000		2,500	C##D##E##F#
8			1,000	2,000	1,450		2,900	C##D##E##F#
9			1,000	2,500	1,100		2,750	C##D##E##F#
10			1,000	5,000	1,950		9,750	C##D##E##F#
11			1,000	1,000	2,300		2,300	C##D##E##F#
12	Zona magatzems exterior 15		3,000	2,500	1,300		9,750	C##D##E##F#
13			1,000	7,500	1,200		9,000	C##D##E##F#
14	Zona magatzems exteriors 15B		1,000	2,300	2,900		6,670	C##D##E##F#
15			1,000	2,300	2,500		5,750	C##D##E##F#
16			1,000	2,300	1,900		4,370	C##D##E##F#
17	Subtotal	S					161,615	SUMSUBTOT AL(G1:G16)

**TOTAL AMIDAMENT** **161,615**

5	P9G8-F7X1	m2	Base de paviment de formigó amb fibres HM-25/F/10/lla, de 10 a 12 cm de gruix, de consistència fluida i armat amb fibres de polipropilè monofilamentoses amb quantia de 600 g/m3, grandària màxima del granulat 10 mm amb aditiu hidrofug, escampat mitjançant bombeig, cubilot o camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint fins a 2 kg/m2 de pols de quars-corindo gris en acabat llis per al tractament de la capa de rodadura, segons mostra a aprobar per la DF. Inclús part proporcional de talls de retracció i/o treball amb serra mecànica de 3 mm i 2/3 del paviment de profunditat segons CTE i segons croquis a lliurar per la DF, mitja canya de fins a 6 cm per el correcte remat contra el paraments verticals, i segellat de tots el junts amb masilla de poliuretà.
---	-----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAVIMENTS INTERIORS	T	Unitats	Superf,				
2	P1 - Paviment Linoleum		1,000	454,730			454,730	C##D##E##F#
3	P2 - Resines		1,000	74,300			74,300	C##D##E##F#
4	Subtotal	S					529,030	SUMSUBTOT AL(G1:G3)

**TOTAL AMIDAMENT** **529,030**

6	P93I-57RG	m2	Recrescuda i anivellament del suport de 10 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C30-F7-A12 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment
---	-----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAVIMENTS INTERIORS	T	Unitats	Superf,				
2	P1 - Paviment Linoleum		1,000	454,730			454,730	C##D##E##F#
3	P2 - Resines		1,000	74,300			74,300	C##D##E##F#
4	Subtotal	S					529,030	SUMSUBTOT AL(G1:G3)

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 39

TOTAL AMIDAMENT **529,030**

7 E9Z5ZJUN m Tapajunts de paviment, per a canvis de tipologia de paviments, amb perfil d'acer inoxidable d'alçada variable adaptada a cada tipologia de paviment, fixat mecànicament al suport.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PASSADIS LONGITUDINAL	T						
2	pas porta		13,000	1,000			13,000	C#*D#*E#*F#
3	aula 4		1,000	5,800			5,800	C#*D#*E#*F#
4	ZONA PERSONAL	T						
5	pas porta		6,000	1,000			6,000	C#*D#*E#*F#
6	PASSADIS TRANSVERSAL	T						
7	exterior - interior		1,000	3,500			3,500	C#*D#*E#*F#
8	AULES I ESPAIS SANITARIS	T						
9	pas porta		1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#
10	5b		1,000	3,500			3,500	C#*D#*E#*F#
11	interior - exterior		11,000	1,100			12,100	C#*D#*E#*F#
12	Subtotal	S					47,900	SUMSUBTOT AL(G1:G11)

TOTAL AMIDAMENT **47,900**

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase F1 EDIFICACIO  
Capítol PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES  
Subcapítol 02 FUSTERIA EXTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PA14-FE01	u	<p>Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta batent, dos finestres batents amb la fulla principal oscilobatent i tarjes fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 400x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argò i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i gomes antipinsament. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.</p> <p>Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmosfera controlada.</p> <p>Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE01 i FE01' segons projecte.</p>

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FUSTERIA FE-01		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	FUSTERIA FE-01'		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

2 PA14-FE02 u Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues portes batents i dues tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 350x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons  
EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 40

UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argò i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i accessoris tipus tiradors d'acer inoxidable i gomes antipinsament. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmosfera controlada.

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE02 segons projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porta accés principal		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 PA14-FE03 u

Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta batent i tres tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 350x210 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argò i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i accessoris tipus tiradors d'acer inoxidable i gomes antipinsament. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmosfera controlada.

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE03 segons projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entrada espai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 PA14-FE04 u

Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues portes batents i una tarja fixa lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 280x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argò i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i accessoris tipus tiradors d'acer inoxidable i gomes antipinsament. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmosfera controlada.

EUR

**AMIDAMENTS**

Data: 28/09/20

Pàg.: 41

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE04 segons projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entrada espai escola bressol		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

5	PA14-FE05	u	<p>Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues portes batents, quatre finestres batents amb la fulla principal oscilobatent i tarjes fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 725x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argò i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i gomes antipinsament. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.</p>					
---	-----------	---	--	--	--	--	--	--

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE05 segons projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porta espai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

6	PA14-FE06	u	<p>Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues portes batents, dues finestres oscilobatents i tarjes fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 725x215 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argò i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE i gomes antipinsament. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.</p>					
---	-----------	---	--	--	--	--	--	--

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE06 segons projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porxada espai polivalent		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

7	PA14-FE07	u	<p>Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, una finestra oscilobatent i dues tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 280x170</p>					
---	-----------	---	--	--	--	--	--	--

EUR

**AMIDAMENTS**

Data: 28/09/20

Pàg.: 42

cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argò i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE07 i FE07' segons projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Finestres FE.07		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Finestres FE.07'		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>3,000</b>	

8	PA14-FE08	u	<p>Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 90x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral mate classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argò i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral mate de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.</p>					
---	-----------	---	--	--	--	--	--	--

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE08 segons projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Aules tipus		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

9	PA14-FE09	u	<p>Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta oscilobatent i tres tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 350x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argò i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.</p>					
---	-----------	---	---	--	--	--	--	--

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua

EUR

**AMIDAMENTS**

Data: 28/09/20

Pàg.: 43

procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE09 i FE.10 segons projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entrada - pati lateral		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Entrada - pati posterior		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **2,000**

10	PA14-FE11	u	<p>Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobaten, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 100x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.</p> <p>Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE11 i FE11' segons projecte.</p>					
----	-----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fusteria FE.11		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	Fusteria FE.11'		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **7,000**

11	PA14-FE12	u	<p>Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, una finestra oscilobaten i tres tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 400x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.</p> <p>Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE12 segons projecte.</p>					
----	-----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Espai professors		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

EUR

**AMIDAMENTS**

Data: 28/09/20

Pàg.: 44

**TOTAL AMIDAMENT** **2,000**

12	PA14-FE13	u	<p>Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobaten, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 50x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.</p> <p>Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE13 segons projecte.</p>					
----	-----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Varis llocs		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **3,000**

13	PA14-FE14	u	<p>Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta batent i una tarja fixe lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 195x210 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.</p> <p>Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE14 i FE14' segons projecte.</p>					
----	-----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fusteria FE14		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	Fusteria FE14'		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **6,000**

14	PA14-FE15	u	<p>Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobaten i una tarja fixe lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 180x60 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE.</p>					
----	-----------	---	---	--	--	--	--	--

EUR

**AMIDAMENTS**

Data: 28/09/20

Pàg.: 45

inclús mosquitera a tota la superfície de la finestra. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmosfera controlada.

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE15 segons projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	Cuina		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
---	-------	--	-------	--	--	--	-------	-------------

<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>
------------------------	--	--	--	--	--	--	--------------

15 PA14-FE16 u

Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta batent i una tarja fixe lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 225x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmosfera controlada.

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE16 segons projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	Final passadís		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
---	----------------	--	-------	--	--	--	-------	-------------

<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>
------------------------	--	--	--	--	--	--	--------------

16 PA14-FE17 u

Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta oscilobatent i una tarja fixe lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de (215+65)x210 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmosfera controlada.

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE17 segons projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

EUR

**AMIDAMENTS**

Data: 28/09/20

Pàg.: 46

1	Passadís		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
---	----------	--	-------	--	--	--	-------	-------------

<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>2,000</b>
------------------------	--	--	--	--	--	--	--------------

17 PA14-FE18 u

Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, una finestra oscilobatent i quatre tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 445x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmosfera controlada.

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE18 segons projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	Guardacoxets		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
---	--------------	--	-------	--	--	--	-------	-------------

<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>
------------------------	--	--	--	--	--	--	--------------

18 E561ZLLU u

Lluernari de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb un vidre fixe, per un buit d'obra de mides màximes aproximades de 100x100 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral. Vidre aïllant de lluna incolora de 10 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna de reflector de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmosfera controlada.

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE19 segons projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	Lluernaris coberta		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
---	--------------------	--	-------	--	--	--	-------	-------------

<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>6,000</b>
------------------------	--	--	--	--	--	--	--------------

Obra	01	PRESSUPOST 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PA	TANCAMENTS I DIVISIÓRIES PRACTICABLES
Subcapítol	04	FUSTERIA INTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	1A21ZF01	u	Conjunt de fusteria de fusta vidriada format per porta d'una fulla batent i tarja fixe lateral vidriada, de fusta lacada de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, amb vidre laminar 4+4 mm amb butiral blanc o transparent, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm i tarja vidriada de 156x210 cm amb el mateix vidre. Bastiment previ
---	----------	---	--

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 47

perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF.  
Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI01 i FI01'.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Direcció		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Passadís serveis		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **2,000**

2 1A21ZF02 u Porta interior de fusta d'una fulla batent amb espiell, de fusta lacada de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, amb espiell vertical de vidre laminar 3+3 mm, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 100x255 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF.  
Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI02 i FI02'.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Accés aules		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
2	Professors		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Tutoria		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **9,000**

3 1A21ZF03 u Porta interior de fusta d'una fulla batent, de fusta lacada de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF.  
Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI03 i FI03'.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vestidors personal		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	Rebost		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Residus		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Neteja		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Menjador personal		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **6,000**

4 1A21ZF04 u Porta interior de fusta d'una fulla batent, de fusta acabat envernissat de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler de fusta natural de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler de fusta de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada, baldó interior a les portes dels banys i topall al paviment d'acer inoxidable.  
Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI04.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Bany		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Neteja		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Servei públic		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Rack		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 48

**TOTAL AMIDAMENT** **4,000**

5 1A21ZF05 u Porta interior de fusta d'una fulla batent, de fusta acabat envernissat de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler de fusta natural de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 80x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler de fusta de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada i topall al paviment d'acer inoxidable.  
Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI05.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Magatzem arxiu		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **1,000**

6 1A21ZF06 u Porta interior de fusta d'una fulla pivotant de vaivè, amb espiell, de fusta lacada de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, amb espiell vertical de vidre laminar 3+3 mm, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable per a porta de vaivè i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF.  
Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI06.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cuina		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **2,000**

7 1A21ZF07 u Porta interior de fusta d'una fulla batent vidriada, de fusta lacada de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, amb vidre laminar 4+4 mm, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF.  
Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI07 i FI07'.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Serveis aules		2,000	3,000			6,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **6,000**

8 P662-FI08 u Porta practicable de 70 cm d'amplària i 195 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, amb bastiment perimetral de perfil "L". Referència FI08 i FI08' segons projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vestidors personal		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **4,000**

9 PC1H-FI09 u Finestra fixe de 160x120 cm, de vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini, sense marc. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra. Referència FI-09.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canviador aules		2,000	3,000			6,000	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 49

<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>6,000</b>
10	PC1H-F11	u	Finestra fixe de 160x260 cm, de vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini, sense marc. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra. Referència FI-09.				

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canviador P0		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **1,000**

11	EAQFFI10	u	Porta corredissa lateral de fusta de dos fulles amb obertura central sincronitzada, amb sistema Kompatto de Krona o Scigno o equivalent, per a una llum de pas lliure de 280x210cm formada per els següents elements: Armazon per a porta corredissa integrat al buit de la paret tipus Kompatto de Krona o Scigno o equivalent, incorporació de kit amb fre ABS per a tancament, goma de xoc color neutre per a tancament i raspalls per a pols color negre a ambdós costats de la fulla. Porta de fusta acabat lacat formada per fulla de 40mm de gruix, de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 8 mm de gruix, bastiment perimetral de fusta massissa i estructura interior de cel·les de fusta. Acabat lacat. Tirador d'acer inoxidable. Tot el conjunt complet, seguint els detalls i especificacions del projecte tècnic, referencia F110.				
----	----------	---	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entre aules		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **3,000**

12	EAZ3U010	u	Conjunt de perfils per a prevenir les enganxades de dits a les portes, al costat de la frontissa, d'1,4 m de llarg, format per un perfil semicircular d'alumini de 80 mm d'amplada amb una junta acordió semicircular d'EPDM col·locada al interior del perfil i fixada amb guies d'alumini a la cara contraria a les frontisses, i una junta acordió semicircular de 35 mm de radi, d'EPDM, fixada amb dos perfils d'alumini a la cara de les frontisses				
----	----------	---	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FI-01		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	FI-02		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
3	FI-04		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	FI-07		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
5	FI-10		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **24,000**

13	EAZ3U0A0	u	Perfil per a prevenir les enganxades de dits a les portes, al costat del pany, d'1,4 m de llarg, format una junta acordió semicircular de 35 mm de radi, d'EPDM, fixada amb un perfil d'alumini a la cara del pany, en una porta amb un encaix				
----	----------	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FI-01		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	FI-02		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
3	FI-04		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	FI-07		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **21,000**

Obra	01	PRESSUPOST 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PB	PROTECCIONS I RAM DE MANYÀ
Subcapítol	02	MANYERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 50

1	EABGSE01	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents, per a una llum de pas lliure de 200x210 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclaui, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada, frontisses i verga amb armelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S01 segons projecte.				
---	----------	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Magatzems pati		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **4,000**

2	EABGSE02	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents, per a una llum de pas lliure de 185x210 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclaui, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada, frontisses i verga amb armelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S02 segons projecte.				
---	----------	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Armaris instal·lacions		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **3,000**

3	EABGSE03	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents, per a una llum de pas lliure de 250x255 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclaui, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada, frontisses i verga amb armelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S03 segons projecte.				
---	----------	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Magatzems patis		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **3,000**

4	EABGSE04	u	Conjunt de portes d'acer galvanitzat en perfils laminats de vuit fulles batents, per a una llum total de 725x255 cm per a 4 portes dobles de 180x255 cm de pas lliure, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclaui, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada, frontisses i verga amb armelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S04 segons projecte.				
---	----------	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Magatzem pati espai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **1,000**

5	EABGSE05	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a una llum de pas lliure de 90x210 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetra, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclaui, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada i frontisses, col·locada. Referència S05 segons projecte.				
---	----------	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Portes cuina		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **1,000**

6	EABGSE06	u	Conjunt de portes d'acer galvanitzat en perfils laminats de sis fulles batents, per a una llum total de 496x210 cm per a 3 portes dobles de 170x210 cm de pas lliure, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral.				
---	----------	---	---	--	--	--	--

EUR



## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 51

preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclau, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada, frontisses i verga amb arnelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S06 segons projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Espai instal·lacions		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT**

7	EB14ZEXT	u						
Escala fixa de servei d'acer galvanitzat de 430 cm d'alçada total, formada per muntants verticals de tub 40x40x3 mm, graons de tub 40x20x3, barana de protecció superior amb tubs 40x40x3 i elements d'ancoratge en forma de "L" per fixació a parament vertical. Tot el conjunt galvanitzat, totalment acabat i muntat segons detall de projecte. Inclou xapa de protecció d'acer galvanitzat de 2mm de gruix, cargolada als muntants de l'escala amb sistema desmuntable, fins a una alçada de 245 cm. Referència S07 segons projecte.								

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escala servei coberta		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT**

8	EABGSE08	u						
Conjunt de portes d'acer galvanitzat en perfils laminats de tres fulles batents, per a una llum total de 315x200 cm per a 3 portes batents de 105x200 cm de pas lliure, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxes lliures d'1 mm de gruix a cada cara i costelles interiors de tub galvanitzat, pany de cop amb clau de companyia i frontisses, col·locada. Referència S08 segons projecte.								

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Armari escomeses		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT**

9	PB1D-ZBRR	m						
Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 40 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer, fixat mecànicament sobre el suport per penjar cotxets.								

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona cotxets		4,000	5,000			20,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT**

Obra	01	PRESSUPOST 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS
Subcapítol	11	CENTRAL TÈRMICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	ENL11117	u	B03. Bomba circuladora simple per circuit secundari terra radiant tipus "in line" amb control automàtic de la velocitat per variació de freqüència, a pressió diferencial constant. Inclou maniguets hidràulics antivibratoris i pont de mesura manomètrica, pp de cablejat i canalització fins quadre elèctric. Característiques: Caball, l/s: 2.44 Pressió disponible, kPa: 72
---	----------	---	---

**AMIDAMENT DIRECTE**

2	ENL11119	u	B04. Kit connexió caldera con bomba circuladora simple "in line" amb control automàtic de la velocitat per variació de freqüència, a pressió diferencial constant. Inclou maniguets hidràulics antivibratoris i pont de mesura manomètrica, pp de canalització i cablejat des de quadre elèctric. Característiques: Caball, l/s: 0.6 Pressió disponible, kPa: 50
---	----------	---	---

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 52

**AMIDAMENT DIRECTE**

3	EEU21120	u	Z02. Compensador hidràulic, desgasificador y separador de fangs. Eliminació d'aire per la part superior i decantació de fangs a la part inferior. Inclús aïllament, soports i elements de connexió hidràulica. Característiques: - Caball màxim, l/s: 3.47 - Velocitat màxima, m/s: 1.5
---	----------	---	--

**AMIDAMENT DIRECTE**

4	EE221101	u	Z01. Caldera mural de condensació amb combustió estanca i cremador modulador de gas natural. Per calefacció per terra radiant. Temperatura calefacció ajustable segons temperatura exterior. Sense límit inferior per a la temperatura de retorn. Control de bomba circuladora de primari de cabal variable externa, vàlvula motoritzada de 3 vies barrejadora amb servomotor de 3 punts per control de temperatura impulsio del terra radiant, vàlvula de seguretat, vas expansió i rampa de gas. Xemeneia per sortida de fums i presa d'aire mitjançant conductes concèntrics. Sistema de control autònom amb sonda de temperatura exterior i sonda per agulla hidràulica, sonda de temperatura per a interacumulador de caldera. Plantilla de muntatge, sistemes de omplerta i buidat segons RITE, bomba de condensats, connexió sifònica a xarxa de desaigüe. Equip de neutralització de condensats. Característiques: Potència calefacció, kW: 60 Classe eficiència energètica estacional de calefacció: A Dimensions, mm: 380x480x850
---	----------	---	--

**AMIDAMENT DIRECTE**

Obra	01	PRESSUPOST 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS
Subcapítol	12	UNITATS DE TRACTAMENT D'AIRE I EMSIORS TÈRMICS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	EE911207	u	T03/T05. Colector de distribució circuits de terra radiant. Format per dos tubs de poliamida reforçada amb fibra de vidre, montats sobre soports antivibratoris amb les vàlvules de derivació, adaptadors i cabalímetres per al nombre de circuits indicat. Inclús peces terminals de colector, purgadors automàtics, vàlvules de omplerta, termòmetres base carril DIN per modul de control i transformador. Tot el conjunt dins armari encastable o de superfície amb tapa i elements de suport. Inclús vàlvula d'equilibrat amb preses de mesura tipus TA STAD DN32. Número de circuits: 9
---	----------	---	--

**AMIDAMENT DIRECTE**

2	EE911209	u	T04/T06. Colector de distribució circuits de terra radiant. Format per dos tubs de poliamida reforçada amb fibra de vidre, montats sobre soports antivibratoris amb les vàlvules de derivació, adaptadors i cabalímetres per al nombre de circuits indicat. Inclús peces terminals de colector, purgadors automàtics, vàlvules de omplerta, termòmetres base carril DIN per modul de control i transformador. Tot el conjunt dins armari encastable o de superfície amb tapa i elements de suport. Inclús vàlvula d'equilibrat amb preses de mesura tipus TA STAD DN32. Número de circuits: 11
---	----------	---	---

**AMIDAMENT DIRECTE**

3	EE911212	u	T01/T02. Colector de distribució circuits de terra radiant. Format per dos tubs de poliamida reforçada amb fibra de vidre, montats sobre soports antivibratoris amb les vàlvules de derivació, adaptadors i cabalímetres per al nombre de circuits indicat. Inclús peces terminals de colector, purgadors automàtics, vàlvules de omplerta, termòmetres base carril DIN per modul de control i transformador. Tot el conjunt dins armari encastable o de superfície amb tapa i elements de suport. Inclús vàlvula d'equilibrat amb preses de mesura tipus TA STAD DN32. Número de circuits: 12
---	----------	---	---

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 53

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT DIRECTE
4	EFB11210	m2	Terra radiant hidraulic format pels següents elements: · Lamina de polietilè com a subbase del sistema · Planxa de poliestire extrusionat alta densitat amb "nopas" de guiat de tuberies de les següents característiques: densitat, kg/m3:50 conductivitat max, W/mK: 0.031 gruix mínim, mm: 40 · Tuberia de polietilè reticulat, amb barrera contra la difusió de vapor, col.locada en espiral sobre la planxa amb les següents característiques: diametre exterior, mm: 16 interdistancia, cm: de 15 en general · Faixa perimetral de PE per entraga amb paraments verticals · Coquilla per aïllament termic de tuberies amb interdistancia inferior a 10cm · Juntes de dilatacio del sistema.	2,000
5	EE93-1213	u	Armari, metàl·lic per a col·lector d'instal·lacions de terra radiant de fins a 12 sortides, amb tapa, encastat o superficial.	850,000
6	EE93-1214	u	Capçal motoritzat per control de circuits individuals de terra radiant amb microinterruptor auxiliar de final de carrera per a control de bomba de secundari. Posicio normalment tancada. Microinterruptor amb contacte normalment obert.	6,000
				44,000

Obra	01	PRESSUPOST 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS
Subcapítol	13	UNITATS DE VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT DIRECTE
1	EEC41301	u	V01. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiencia, ventiladors plug fan de de pales a reacció i motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament termic, bancada antivibratoria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifonica a xarxa de clavegueram. Inclús control amb display i mando rotatiu de control extern. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.8 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potencia acustica ventilador impulsio, dB(A): 78 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.8 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potencia acústica ventilador retorn, dB(A): 76 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 80,8 Potencia acústica radiada, dB(A): 58 Dimensions màximes, mm: 1.156x1.530x1.900 (amplada x altura x llargada)	1,000
2	EEC41302	u	V02. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiencia, ventiladors plug fan de de pales a reacció i motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament termic, bancada antivibratoria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifonica a xarxa de clavegueram. Inclús control amb display i mando rotatiu de control extern. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.66 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150	

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 54

3	EEC41303	u	V03. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiencia, ventiladors plug fan de de pales a reacció i motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament termic, bancada antivibratoria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifonica a xarxa de clavegueram. Inclús control amb display i mando rotatiu de control extern. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.52 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potencia acustica ventilador impulsio, dB(A): 76 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.52 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potencia acústica ventilador retorn, dB(A): 67 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 81.9 Potencia acústica radiada, dB(A): 55 Dimensions màximes, mm: 1.000x1.350x1.740 (amplada x altura x llargada)	1,000
4	EEC41304	u	V04. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiencia, ventiladors plug fan de de pales a reacció i motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament termic, bancada antivibratoria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifonica a xarxa de clavegueram. Inclús control amb display i mando rotatiu de control extern. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.18 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potencia acustica ventilador impulsio, dB(A): 67 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.18 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potencia acústica ventilador retorn, dB(A): 67 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 84 Potencia acústica radiada, dB(A): 46 Dimensions màximes, mm: 750x1.125x1.285 (amplada x altura x llargada)	1,000
5	EEC41305	u	V05. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiencia, ventiladors plug fan de de pales a reacció i motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament termic, bancada antivibratoria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifonica a xarxa de clavegueram. Inclús control amb display i mando rotatiu de control extern. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.32 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potencia acustica ventilador impulsio, dB(A): 75 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.32 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potencia acústica ventilador retorn, dB(A): 67 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 84 Potencia acústica radiada, dB(A): 54	1,000

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 55

Dimensions màximes, mm: 750x1.125x1.285 (amplada x altura x llargada)

AMIDAMENT DIRECTE

6	EEC41306	u	V06. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratòria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifonica a xarxa de clavegueram. Inclús control amb display i mando rotatiu de control extern.. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.21 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potencia acustica ventilador impulsio, dB(A): 68 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.21 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potencia acustica ventilador retorn, dB(A): 65 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 83.1 Potencia acustica radiada, dB(A): 47 Dimensions màximes, mm: 750x1.125x1.285 (amplada x altura x llargada)
---	----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE

7	EEC41307	u	V07. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratòria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifonica a xarxa de clavegueram. Inclús control amb display i mando rotatiu de control extern.. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.23 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potencia acustica ventilador impulsio, dB(A): 68 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.23 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potencia acustica ventilador retorn, dB(A): 64 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 82.2 Potencia acustica radiada, dB(A): 47 Dimensions màximes, mm: 750x1.125x1.285 (amplada x altura x llargada)
---	----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE

8	EEC41308	u	V08. Unitat d'extracció 400°C/2h amb ventilador centrifug d'àleps cap endavant. Motor acoblat directament al rodet trifàsic de 400 V i 1,1 kW de potència, amb una classe d'eficiència energètica IE3, segons REGLAMENTO (CE) 640/2009, IP 55, mida de la turbina 18/18, caixa d'acer galvanitzat amb aïllament, per treballar a l'exterior de la zona de risc 400°C/2h, col.locada. Inclús control de velocitat mitjançant accionamiento externo al ventilador. Cabal extraccio, m3/s: 2.28 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 200 Potencia acustica aspiracio, dB(A): 76 Potencia acustica descarga, dB(A): 76 Potencia acustica radiada, dB(A): 60 Dimensions màximes, mm: 1.250x1.278x882
---	----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE

9	EEC41309	u	V09. Caixa de ventilació estanca de baix nivell sonor, amb ventilador centrifug d'àleps cap enrere, motor brushless de corrent continua, IP 44, caixa d'acer galvanitzat amb aïllament, col.locada. Inclús control de velocitat mitjançant regulador electronic de tensió. Cabal extraccio, m3/s: 1.16 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potencia acustica ventilador impulsio, dB(A): 74 Potencia acustica ventilador retorn, dB(A): 74 Potencia acustica radiada, dB(A): 74 Dimensions màximes, mm: 750x750x824 (amplada x altura x llargada)
---	----------	---	---

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 56

AMIDAMENT DIRECTE

Obra	01	PRESSUPOST 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS
Subcapítol	14	DISTRIBUCIÓ D'AIRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PE42-48RM	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="131,000"/>
2	PE42-48UR	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 315 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="35,600"/>
3	PE42-48VA	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm, muntat superficialment
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="14,000"/>
4	PE42-48VB	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 400 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm, muntat superficialment
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="2,000"/>
5	EE51LQ10	m2	Formació de conducte rectangular de llana de vidre (MW) UNE-EN 14303 de gruix 25 mm, resistència tèrmica >=0,78125 m2K/W, amb recobriments exterior de alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriments interior de vidre negre, muntat encastat en el cel ras
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="53,500"/>
6	EEKT1419	u	N01. Silenciador circular d'acer galvanitzat amb llana mineral de roca, vel de fibra de vidre i nucli, sota xapa perforada interior, inclosos elements de connexió, muntat superficialment. Característiques: Cabal, m3/s: 0.8 Perdua de pressió màxima, Pa: 19 Gruix aïllament, mm: 100 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (diàmetre interior x longitud): 450x500
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="6,000"/>
7	EEKS1417	u	N02. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat, llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.8 Perdua de pressió màxima, Pa: 24 Cel·les, nº ut: 2 Gruix cel·les, mm: 200 Separació, mm: 110 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada): 620x450x1250
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="1,000"/>
8	EEKS1418	u	N03. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques:

EUR

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 57

				Cabal, m3/s: 0.66 Perdua de pressió màxima, Pa: 27 Cel·les, nº ut: : 2 Gruix cel·les, mm: 200 Separació, mm: 90 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada): 580x450x1000
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	<b>2,000</b>
9	EKKT1420	u		N04. Silenciador circular de xapa llisa d'alumini amb llana mineral de roca, vel de fibra de vidre i nucli, sota xapa perforada interior, inclosos elements de connexió, muntat superficialment. Característiques: Cabal, m3/s: 0.52 Perdua de pressió màxima, Pa: 13 Gruix aïllament,mm: 100 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (diamtre interior x longitud): 400x500
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	<b>3,000</b>
10	EEKT1421	u		N04. Silenciador circular de xapa llisa d'alumini amb llana mineral de roca i vel de fibra de vidre sota xapa perforada interior, inclosos elements de connexió, muntat superficialment. Característiques: Cabal, m3/s: 0.32 Perdua de pressió màxima, Pa: 18 Gruix aïllament,mm: 100 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (diamtre interior x longitud): 250x500
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	<b>9,000</b>
11	EEKS1424	u		N06. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.32 Perdua de pressió màxima, Pa: 28 Cel·les, nº ut: : 1 Gruix cel·les, mm: 200 Separació, mm: 80 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada): 280x300x500
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	<b>4,000</b>
12	EEKS1425	u		N07. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.52 Perdua de pressió màxima, Pa: 17 Cel·les, nº ut: : 2 Gruix cel·les, mm: 200 Separació, mm: 80 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada):560x300x500
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	<b>2,000</b>
13	EEKS1426	u		N08. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.23 Perdua de pressió màxima, Pa: 25 Cel·les, nº ut: : 1 Gruix cel·les, mm: 200 Separació, mm: 90

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 58

				Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada):290x300x500
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	<b>2,000</b>
14	EEKS1427	u		N09. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.8 Perdua de pressió màxima, Pa: 20 Cel·les, nº ut: : 2 Gruix cel·les, mm: 200 Separació, mm: 110 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada):620x450x750
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	<b>1,000</b>
15	EEKS1428	u		N10. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.66 Perdua de pressió màxima, Pa: 23 Cel·les, nº ut: : 2 Gruix cel·les, mm: 200 Separació, mm: 90 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada):580x450x500
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	<b>1,000</b>
16	EEKS1429	u		N11. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.32 Perdua de pressió màxima, Pa: 26 Cel·les, nº ut: : 1 Gruix cel·les, mm: 200 Separació, mm: 110 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada):310x300x500
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	<b>1,000</b>
17	EEKK11426	u		D01. Reixa d'impulsió, amb lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 425x125 mm, fixada a conducte circular. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Dimensions aproximades, mm: 425x125
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	<b>12,000</b>
18	EEKK11427	u		D02. Reixa d'impulsió, amb lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 825x75 mm, fixada a conducte circular. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Dimensions aproximades, mm: 825x75

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 59

		AMIDAMENT DIRECTE	13,000
19	EEKK11428	u	D03. Reixa d'impulsió, amb lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 625x75 mm, fixada a conducte circular. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Dimensions aproximades, mm: 625x75
		AMIDAMENT DIRECTE	11,000
20	EEKK11429	u	D04. Reixa d'impulsió, amb lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 225x75 mm, fixada a conducte circular. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Dimensions aproximades, mm: 225x75
		AMIDAMENT DIRECTE	2,000
21	EEKK11434	u	D05. Reixa lineal de retorn d'alumini, amb lames en disposició oposada i marc de gruix reduït, de 1.010x210mm. Amb plenum d'entrega a fals sostre o parament vertical. Característiques: Cabal mínim, m <sup>3</sup> /s: 0.4 Perdua de pressió màxima, Pa: 16 Potència acústica màxima, dB(A): 31 Gruix del marc, mm: 11 Dimensions aproximades, mm: 1.010x210
		AMIDAMENT DIRECTE	3,000
22	EEKK11435	u	D06. Reixa lineal de retorn d'alumini, amb lames en disposició oposada i marc de gruix reduït, de 610x210mm. Amb plenum d'entrega a fals sostre o parament vertical. Característiques: Cabal mínim, m <sup>3</sup> /s: 0.18 Perdua de pressió màxima, Pa: 20 Potència acústica màxima, dB(A): 30 Gruix del marc, mm: 11 Dimensions aproximades, mm: 610x210
		AMIDAMENT DIRECTE	3,000
23	EEKK11436	u	D07. Reixa lineal de retorn d'alumini, amb lames en disposició oposada i marc de gruix reduït, de 410x210. Amb plenum d'entrega a fals sostre o parament vertical. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Gruix del marc, mm: 11 Dimensions aproximades, mm: 410x210
		AMIDAMENT DIRECTE	3,000
24	EEKK11437	u	D08. Reixa lineal de retorn d'alumini, amb lames en disposició oposada i marc de gruix reduït, de 810x210. Amb plenum d'entrega a fals sostre o parament vertical. Característiques: Cabal mínim, m <sup>3</sup> /s: 0.26 Perdua de pressió màxima, Pa: 23

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 60

		Potència acústica màxima, dB(A): 32 Gruix del marc, mm: 11 Dimensions aproximades, mm: 810x210	
		AMIDAMENT DIRECTE	1,000
25	EEKK11430	u	D09. Reixa de retorn, lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 525x75 mm, fixada a conducte circular. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Dimensions aproximades, mm: 525x75
		AMIDAMENT DIRECTE	1,000
26	EEKK11431	u	D10. Reixa de retorn, lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 225x75 mm, fixada a conducte circular. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Dimensions aproximades, mm: 225x75
		AMIDAMENT DIRECTE	7,000
27	EEKK11432	u	D11. Reixa de retorn, lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 625x75 mm, fixada a conducte circular. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Dimensions aproximades, mm: 625x75
		AMIDAMENT DIRECTE	2,000
28	EEKK11441	u	D12. Visera circular de protecció i antipluja d'acer galvanitzat de DN=450mm per conducte a façana
		AMIDAMENT DIRECTE	2,000
29	EEKK11442	u	D13. Visera circular de protecció i antipluja d'acer galvanitzat de DN=355mm per conducte a façana
		AMIDAMENT DIRECTE	1,000
30	EEKK11443	u	D14. Visera circular de protecció i antipluja d'acer galvanitzat de DN=250mm per conducte a façana
		AMIDAMENT DIRECTE	4,000
31	EEKK11438	u	D15. Barret extracció a coberta de planxa d'acer galvanitzat de DN=450mm, col.fixacions mecàniques
		AMIDAMENT DIRECTE	2,000
32	EEKK11439	u	D16. Barret extracció a coberta de planxa d'acer galvanitzat de DN=355mm, col.fixacions mecàniques
		AMIDAMENT DIRECTE	1,000
33	EEKK11440	u	D17. Barret extracció a coberta de planxa d'acer galvanitzat de DN=250mm, col.fixacions mecàniques

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 61

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT DIRECTE
34	EEKU1407	u	D18. Boca d'extracció circular, de cabal regulable manualment, muntatge en parament i connectada a conducte circular metàl·lic mitjançant conducte flexible. Característiques: Cabal mínim, lit/s: 15 Perdua de pressió màxima, Pa: 23 Potència acústica màxima, dB(A): 15 Dimensions aproximades, mm: D125	4,000
35	PE42-48VD	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 450 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm, muntat superficialment	5,000
				25,000

Obra	01	PRESSUPOST 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIÓ
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS
Subcapítol	15	DISTRIBUCIÓ HIDRAULICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT DIRECTE
1	EF912A8G	m	Tub de PE-X de diàmetre 40 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació per calefacció.	218,000
2	EF912A8J	m	Tub de PE-X de diàmetre 50 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació per calefacció.	148,000
3	EF911510	m	Tub de PE-X de diàmetre 63 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació per calefacció.	146,000
4	EFQ33CGL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 64 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	10,000
5	EFQ33CJL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 76 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	10,000
6	ENC11020	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 20 mm de diàmetre nominal i Kvs=5,7, fabricada en metall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, instal·lada i ajustada	1,000
7	ENL12210	u	X03. Dipòsit d'expansió de 200 l de capacitat per circuit terra radiant, de planxa d'acer i membrana elàstica no recambiable. Inclús manometre i vàlvula de seguretat, amb connexió sifònica a desaigüe.	

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 62

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT DIRECTE
			Característiques: - Conexions roscades 3/4'' - Pressió, bar: 6 - Temperatura màxim treball, °C: 120	
8	PF90-76M7	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 63 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	1,000
9	PF90-76MB	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 75 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	10,000
10	PN38-EC2E	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 3/4'', de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	10,000
11	PN38-EBZ1	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1''1/2, de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	7,000
12	PN45-FD28	u	Vàlvula de papallona concèntrica segons norma UNE-EN 593, manual, per a muntar entre brides, de 65 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb revestiment de resina epoxi (100 micres), disc d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), anell d'etilè propilè diè (EPDM), eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420) i accionament per palanca, muntada superficialment	18,000
13	PN45-FD29	u	Vàlvula de papallona concèntrica segons norma UNE-EN 593, manual, per a muntar entre brides, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb revestiment de resina epoxi (100 micres), disc d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), anell d'etilè propilè diè (EPDM), eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420) i accionament per palanca, muntada superficialment	2,000
14	PEUC-51AT	u	Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obtenció incorporada, amb rosca de 3/8'' de diàmetre, roscat	1,000
15	PEUE-6YQ4	u	Termòmetre bimetal·lic, amb beina de 1/2'' de diàmetre, d'esfera de 100 mm, de <= 80°C, col·locat roscat	10,000
16	PN83-AMM5	u	Vàlvula de retenció de bola, segons norma UNE-EN 12334, amb rosca, d'1''1/2 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb recobriments de resina epoxi (150 micres), bola de resina fenòlica i tancament de seient elàstic, muntada superficialment	10,000
17	PNE2-765W	u	Filtre colador d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), de diàmetre nominal 3/4'', de 40 bar de PN, roscat, muntat superficialment	4,000
				1,000

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 63

18	PNE2-7673	u	Filtre colador d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), de diàmetre nominal 1''1/2, de 40 bar de PN, roscat, muntat superficialment	AMIDAMENT DIRECTE	7,000
19	PNE2-765U	u	Filtre colador d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), de diàmetre nominal 2'', de 40 bar de PN, roscat, muntat superficialment	AMIDAMENT DIRECTE	2,000

Obra	01	PRESSUPOST 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS
Subcapítol	21	DISTRIBUCIÓ D'AIGUA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT DIRECTE	
1	ENL12101	u	B06. Bomba circuladora sumergible per diposit pluvial simple amb control automatic de pressió del circuit, compost per: · bomba sumergible de cabal variable · sistema per treure la bomba desde l'exterior inclus tubo flexible · valvula antirretorn · sonda de pressio · valvula de 3 vies DN40 · sistema de control de plenet de diposit amb atuador de tancat progresiu, sensor de nivell i alimentacio electrica · X04. vas expansio 100l per circuit obert. · quadre electric amb variador de frequencia i elements de proteccio, control i maniobra · bastidor amb el conjunt · Inclou camisa de refrigeració horitzontal i tub de camisa de refrigeració per bombes sumergibles de 4''. Característiques: Cabal, l/s: 1.5 Pressio disponible, kPa: 500	AMIDAMENT DIRECTE	1,000
2	EENL12102	u	Z09. Diposit per a recollida d'aigües pluvials de 42.000 litres, sense filtre integrat, amb desarenador, instal·lat enterrat en posicio horitzontal. Amb els següents accesoris: · coberta telescopica transitable per vehicles pesats clase D · antiturbulencies (AT). Per calmar l'aigua d'entrada · barrera de rossegadors (AR). Per evitar entrada de rossegadors al diposit · realsos per la boca d'home · dispositiu de succió amb flotador, filtre d'aspiracio i valvula de retencio, per extreure aigua de les capes superficials · Z10. Filtre d'aigua pluvial industrial extern autonetejable, instal·lat en pou de formigo i transitable per vehicles pesats Inclus: instal·lació i excavacio de fossa amb llit de tot-u, formigo pobre i llosa de formigo per anclatge de diposit i pou de formigo pel filtre.	AMIDAMENT DIRECTE	1,000
3	PD33-B283	u	Z14/Z15. Pericó prefabricat de polipropilè de 400x400x400 mm, registrable, amb tapa opaca de PVC reforçada, col·locat	AMIDAMENT DIRECTE	4,000
4	ENL12212	u	Distribucio aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitaria per interior de local humit: vestidor cuina i vestidor personal docent Inclou: · Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit · Tuberia de polietile reticulat, unio per casquillo corredis. · Aïllament termic tuberia aigua freda, montatge aeri (trams empotrats sense aïllament). · Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat). - Valvula termostatica barrejadora DN25 Característiques:	AMIDAMENT DIRECTE	3,000

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 64

5	ENL12213	u	Distribucio aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitaria per interior de local humit: cuina Inclou: · Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit · Tuberia de polietile reticulat, unio per casquillo corredis. · Aïllament termic tuberia aigua freda, montatge aeri (trams empotrats sense aïllament). · Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat). - Valvula termostatica barrejadora DN25 - 2 unitats Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · WC: 1 un. · Lavabo: 1 un. · Dutxa: 1 un.	AMIDAMENT DIRECTE	2,000
6	ENL12214	u	Distribucio aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitaria per interior de local humit: bugaderia Inclou: · Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit · Tuberia de polietile reticulat, unio per casquillo corredis. · Aïllament termic tuberia aigua freda, montatge aeri (trams empotrats sense aïllament). · Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat). - Valvula termostatica barrejadora DN25 Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · Pica: 2 un. · Rentaplats: 1 un.	AMIDAMENT DIRECTE	1,000
7	ENL12215	u	Distribucio aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitaria per interior de local humit: Serveis aula 1, serveis aula 2 i serveis aula 3 Inclou: · Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit · Tuberia de polietile reticulat, unio per casquillo corredis. · Aïllament termic tuberia aigua freda, montatge aeri (trams empotrats sense aïllament). · Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat). - Valvula termostatica barrejadora DN25 Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · WC: 3 un. · Lavabo: 4 un.	AMIDAMENT DIRECTE	1,000
8	ENL12216	u	Distribucio aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitaria per interior de local humit: Aula P0 Inclou: · Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit · Tuberia de polietile reticulat, unio per casquillo corredis. · Aïllament termic tuberia aigua freda, montatge aeri (trams empotrats sense aïllament). · Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat). - Valvula termostatica barrejadora DN25	AMIDAMENT DIRECTE	3,000

EUR





## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 67

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2,000</span>								
23	EF912111	m						Tub de PE-X de diàmetre 25 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació per ACS.
1	AC		146,000				146,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">146,000</span>								
24	EF912112	m						Arqueta per allotjament de la clau interna d'escomesa segons especificacions tècniques d'Agbar EGT-10-004, en llit de grava. Inclou reducció de tuberia interior a diàmetre escomesa que marqui la companyia, brida d'acoblament segons EGT-10-026 i tapa de fosa C250. Característiques: DN escomesa: 40 (a confirmar amb companyia suministradora).
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1,000</span>								
25	PN38-EBYY	u						Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1"1/2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5,000</span>								
26	PN38-EBYS	u						Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1"1/4, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">8,000</span>								
27	PN71-ED54	u						Vàlvula reductora de pressió amb rosca, de diàmetre nominal 1"1/4, de 25 bar de pressió màxima i amb un diferencial màxim regulable entre 19 i 24 bar, de llautó, preu mitjà i muntada superficialment
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2,000</span>								
28	PFB3-DVVN	m						Tub de polietilè de designació PE 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">25,000</span>								

Obra	01	PRESSUPOST 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS
Subcapítol	22	PRODUCCIÓ ACS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ENL12201	u	B01. Estació bombeig d'alimentació amb retorn al dipòsit per el circuit de col·lectors solars. Unitat compacta composta per bomba, 2 termometres, 2 calus de pas amb vàlvules antirretorn, indicador de cabal, manòmetre, vàlvula de seguretat, vàlvula d'omplerta, separador d'aire, unió per anells de pressió, aïllament tèrmic i bomba de circulació d'alt rendiment amb regulació de revolucions. Característiques: Cabal, l/s: 0.06 Pressió disponible, kPa: 10 Potència absorbida de la bomba, W: 45
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1,000</span>			
2	ENL12202	u	B02. Bomba per recirculació ACS simple tipus "in line" amb control automàtic de la velocitat per variació de freqüència, a pressió diferencial constant. Inclou maniguets hidràulics antivibratoris i pont de mesura manomètrica. Pp de cablejat i canalització fins quadre elèctric.

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 68

			Característiques: Cabal, l/s: 0.1 Pressió disponible, kPa: 79
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2,000</span>			
3	ENL12203	u	B05. Bomba circuladora per circuit acumulador simple "in line" amb control automàtic de la velocitat per variació de freqüència, a pressió diferencial constant. Inclou maniguets hidràulics antivibratoris i pont de mesura manomètrica. Pp de cablejat i canalització fins a quadre elèctric. Característiques: Cabal, l/s: 0.9 Pressió disponible, kPa: 65
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1,000</span>			
4	ENL12208	u	X01. Dipòsit d'expansió de 25 l de capacitat per circuit solar, de planxa d'acer i membrana elàstica no recambiable. Característiques: - Connexions roscades 3/4" - Pressió, bar: 6 - Temperatura màxim treball, °C: 120
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1,000</span>			
5	ENL12209	u	X02. Dipòsit d'expansió de 25 l de capacitat per circuit aigua calenta sanitària, de planxa d'acer i membrana elàstica recambiable i protecció anticorrosió. Inclou manòmetre i vàlvula de seguretat amb connexió sifònica a desaigües. Característiques: - Connexions roscades 3/4" - Pressió, bar: 10 - Temperatura màxim treball, °C: 70
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1,000</span>			
6	ENL12205	u	Z05. Acumulador-bescanviador per a aigua calenta sanitària de 750 l de capacitat, amb un serpenti tubular, amb cubeta d'acer esmaltat, aïllament de poliuretà, resistència elèctrica i boca home DN=400 mm per tasques de manteniment i neteja, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat. Inclou protecció catòdica i termometre.
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1,000</span>			
7	EENL12210	u	Z04. Acumulador-bescanviador per a aigua calenta sanitària de 500l de capacitat, amb un serpenti tubular, amb cubeta d'acer esmaltat, aïllament de poliuretà, resistència elèctrica i boca home DN=400 mm per tasques de manteniment i neteja, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat. Inclou protecció catòdica i termometre.
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1,000</span>			
8	ENL12206	u	Z07. Aero termo per instal·lació solar preparat per instal·lació a l'interperie, equipat amb bateria d'intercanvi de calor de coure-alumini, ventilador helicoidal amb motor trifàsic 230/400V a 1.400 r.p.m. Protecció IP55, preparat pel funcionament amb descàrrega d'aire horitzontal o vertical. Inclou suports orientables i accessoris de muntatge i vàlvula de tres vies. Característiques: - Temperatura màxima, °C 140 - Presió treball, bar: 8 - Capacitat aigua, l: 1.3 - Pes, kg: 15 - Cabal aire, m3/h: 1350
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1,000</span>			
9	ENL12207	u	Z08. Colector solar de tubs de buit segons el principi Heatpipe d'alta eficiència amb autolimitació de temperatura ThermProtect, con posibilidad de giro axial de los tubos de vacío hasta 45°. Connexions per unió seca, tubs de buit de vidre solar especial, resistent a impactes i altament transparent a la radiació. Caixa de connexions amb

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 69

aïllament tèrmic d'alta eficiència d'alumini resistent a la corrosió. Inclou suports, elements de muntatge i purgadors automàtics.  
Característiques:  
- Area total, m2: 5.3  
- Area absorció, m2: 3.26  
- Volum fluid, l: 1.72  
- Presió de servei, bar: 6  
- Temperatura d'inactivitat, °C: 190  
- Rendiment òptic, %: 72.3  
- Pes, kg: 128.7

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

10 PF53-3C7M m Tub de coure R220 (recuit) de 22 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

AMIDAMENT DIRECTE **25,000**

11 ENL12211 u Sistema control per regulació solar per a sistema format per un camp de captadors, bomba i interacumulador d'ACS. Compost per:  
· sistema de control per diferencial de temperatures  
· sondes de temperatura de fluid (al retorn del camp de captadors i al interacumulador solar)  
· canalització i cablejat de maniobra i potència entre tots els elements i fins a quadre elèctric.  
· inclús programació, posada en marxa del sistema.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

12 ENL12231 u Sistema sistema de mesura de energia de tipus modular, format per equip de registre i consulta de dades, medidor volumètric de "chorro", sondes de temperatura (a la impulsio i al retorn del camp de captadors), veïnes per a sonda en acer inoxidable i racords de connexio. Característiques:  
· cabal, lit/s: 0.25  
· temperatura màxima, °C: 130  
· pressió màxima, bar: 16  
· fluid: aigua + polipropènglicol al 25%  
· alimentació elèctrica, tipus/autonomia: bateria / 6 anys

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

13 PFQ0-3KY9 m Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

AMIDAMENT DIRECTE **25,000**

14 ENL12232 u Omplerta inicial de circuit hidràulic amb barreja d'aigua destilada i anticongelant. Característiques:  
· circuit primari solar  
· temperatura de protecció, °C: -10  
· concentració anticongelant, %: 25  
· líquid anticongelant: propilènglicol  
· volum omplerta aproximat: 25lit

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase F1 EDIFICACIO  
Capítol PI INSTAL·LACIONS  
Subcapítol 23 SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ED15B771	m	Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 70

AMIDAMENT DIRECTE **80,000**

2 ED7FT350 m Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 160 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elàstica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Xarxa fecals		191,000				191,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **191,000**

3 ED7FT550 m Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elàstica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Xarxa pluvials		270,000				270,000	C#*D#*E#*F#
2	Xarxa mixta		28,000				28,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **298,000**

4 ED5150JM u S02/S03. Bonera sífònica d'acer inoxidable AISI 304 de 200x200 mm de costat amb sortida vertical de 110 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 ( 5 N/mm2 )

AMIDAMENT DIRECTE **16,000**

5 ED7F2402 u Z11. Valvula de retencio, tub de PVC-U DN=250

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

6 PD54-72L1 u S04. Bonera sífònica d'acer inoxidable AISI 304 amb sortida horitzontal de 75 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 ( 5 N/mm2 )

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

7 PD54-72KZ u S05/S06/S07. Bonera sífònica d'acer inoxidable AISI 304 amb sortida horitzontal de 50 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 ( 5 N/mm2 )

AMIDAMENT DIRECTE **3,000**

8 ED112301 m Recollida aigües fecals de local humit: vestidor cuina i vestidor personal docent  
Muntatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Inclouent:  
· sifons individuals dels aparells.  
· tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unió per junta elàstica.  
Característiques:  
· DN tubeies i accessoris segons esquema de principi  
· Longitud i traçat tuberia segons plans  
Equips  
· WC: 1 un.  
· Lavabo: 1 un.  
· Dutxa: 1 un.

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

9 ED112302 m Recollida aigües fecals de local humit: cuina  
Muntatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Inclouent:  
· sifons individuals dels aparells.  
· tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unió per junta elàstica.  
Característiques:  
· DN tubeies i accessoris segons esquema de principi

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 71

			· Longitud i traçat tuberia segons planols Equips · Rentamans: 1 un. · Pica: 2 un. · Rentaplats: 1 un.	<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <input type="text" value="1,000"/>
10	ED112303	m	Recollida aigües fecals de local humit: bugaderia Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Inclouent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unió per junta elàstica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitud i traçat tuberia segons planols Equips · Pica: 1 un. · Rentadora: 1 un. · Abocador: 1 un.	<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <input type="text" value="1,000"/>
11	ED112304	m	Recollida aigües fecals de local humit: serveis aules 1, 2 i 3 Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Inclouent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unió per junta elàstica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitud i traçat tuberia segons planols Equips · WC: 3 un. · Lavabo: 4 un.	<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <input type="text" value="3,000"/>
12	ED112305	m	Recollida aigües fecals de local humit: aula P0 Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Inclouent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unió per junta elàstica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitud i traçat tuberia segons planols Equips · Lavabo: 2 un.	<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <input type="text" value="1,000"/>
13	ED112306	m	Recollida aigües fecals de local humit: serveis públics i serveis espai familiar Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Inclouent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unió per junta elàstica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitud i traçat tuberia segons planols Equips · WC: 1 un. · Lavabo: 1 un.	<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <input type="text" value="2,000"/>
14	ED112307	m	Recollida aigües fecals de local humit: menjador Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Inclouent:	

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 72

			· sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unió per junta elàstica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitud i traçat tuberia segons planols Equips · Pica: 1 un.	<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <input type="text" value="1,000"/>
15	PDE5-390I	u	Z12. Separador de greixos de polièster reforçat amb fibra de vidre segons UNE-EN 1825-1, de forma rectangular, per a un cabal de 4 l/s i 1000 l de capacitat, amb canonades d'entrada i sortida de 110 mm de diàmetre, col·locat	<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <input type="text" value="1,000"/>
				<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <input type="text" value="1,000"/>
Obra	01	PRESSUPOST 2018_31_EXE07_FASES		
Fase	F1	EDIFICACIO		
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS		
Subcapítol	24	COMBUSTIBLES		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PF56-FJJY	m	Tub de coure R250 (semidur) de 64 mm de diàmetre nominal, de 2 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <input type="text" value="5,000"/>
2	PF56-FJJV	m	Tub de coure R250 (semidur) de 42 mm de diàmetre nominal, d'1,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <input type="text" value="15,000"/>
3	PF56-FJJU	m	Tub de coure R250 (semidur) de 35 mm de diàmetre nominal, d'1,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <input type="text" value="7,500"/>
4	PF56-FJJI	m	Tub de coure R250 (semidur) de 18 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <input type="text" value="12,000"/>
5	PK10-DB6X	u	Armari regulador normalitzat de designació A-10 per a un cabal de 10 m <sup>3</sup> /h, entrada de polietilè de 32 mm de diàmetre, sortida amb tub de coure de 20x22 mm, pressió d'entrada mitjana B, pressió de sortida 22 mbar, pressió de seguretat per màxima 70 mbar, pressió de seguretat per mínima 12,5 a 15 mbar i muntat superficialment	<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <input type="text" value="1,000"/>
6	PFB5-DW6X	m	Tub de polietilè per a gas de designació PE 100 de 63 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 11, segons norma UNE-EN 1555-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa	<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <input type="text" value="10,000"/>
7	PFB5-DW6W	m	Tub de polietilè per a gas de designació PE 80 de 50 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 11, segons norma UNE-EN 1555-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa	<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <input type="text" value="20,000"/>

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 73

8	EK234217	u	Reixa inferior per ventilació natural de sala de calderes: · dimensions aproximades, mm: 300x350	
			Reixa superior: · dimensions aproximades, , mm: 300x350	
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	<b>1,000</b>
9	EK234218	u	Sistema de detecció de fugues de gas per cuina fins a 200kW, format per: · 1ut. Centraleta de detecció de gas per a dos detectors de gas i comandar una electrovalvula en cas de detecció de fuites de gas · 2ut. Detector de gas natural · 1ut. Electrovalvula amb rearme manual	
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	<b>1,000</b>
10	PK61-6S3W	u	Tija normalitzada per a escomesa de gas, de 50 mm de diàmetre nominal, amb transició tub de polietilè PE 80 de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de la sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-1, a tub de coure de 54 mm, amb beina de protecció d'acer inoxidable amb reblert de resina de poliuretà	
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	<b>3,000</b>
11	PK61-6S3X	u	Tija normalitzada per a escomesa de gas, de 32 mm de diàmetre nominal, amb transició tub de polietilè PE 80 de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de la sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-1, a tub de coure de 42 mm, amb beina de protecció d'acer inoxidable amb reblert de resina de poliuretà	
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	<b>2,000</b>
12	PN38-EBZ8	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 2''1/2, de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	<b>1,000</b>
13	PN38-EBYU	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1''1/4, de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	<b>1,000</b>
14	PN38-EBZ0	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1''1/2, de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	<b>2,000</b>
15	PN38-EC2D	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 3/4'', de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	<b>2,000</b>

Obra	01	PRESSUPOST 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS
Subcapítol	25	EXTINCIÓ D'INCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	<b>6,000</b>
2	EM31351J	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 74

								<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	<b>3,000</b>		
3	PM70-2501	u	Sistema d'extinció automàtica per cuina industrial, actuant sobre el filtre de la campana, el conducte d'extracció i els diferents focus de cocció. Format pels següents elements: Cilindre d'agent extintor de 12.4 litres fabricat en crom-niquel i agent extintor humectant basat en sals de potasi de baix PH segons NFPA 17A. Valvula de disparo amb manometre incorporat. Detecció linial mitjançant tuberia sensora de temperatura presuritzada amb nitrogen i amb manometre de final de línia, Actuador manual amb sortida de relé 5 difusors d'acer inox de descarrega direccional de 3/8'' 2 difusor d'acer inox de descarrega direccional d'alta cobertura de 3/8'' 1 difusor d'acer inox de descarrega de 2 cabals direccionals de 3/8'' 10 metres de tuberia i manometre de final d'etapa Elements de subjecció del cilindre Característiques: Volum agent extintor, lit: 9,5 Inclus treballs de caldereria inox per integrar els components del sistema d'extinció a la campana existent, elements de subjecció del cilindre, cablejat de maniobra per desactivació del subministrament elèctric de la cuina.								
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula			
1	Campana gran		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#			
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	<b>1,000</b>			

Obra	01	PRESSUPOST 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS
Subcapítol	31	QUADRES ELECTRICS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG1P3104	u	Conjunt de mesura (TMF1) per subministrament normal trifàsic d'entre 17.32kW i 43,6kW, tensió 400V: ICP A: 63A Fusibles: 100A. Disenyat per comptador electrònic. Equipat amb ICP amb bloqueig per cademat. Inclus: · Transformadors d'intensitat 200/5A · Protecció toroidal regulable

								<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	<b>1,000</b>
2	EG003101	u	QGBT Quadre general edifici, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei. · Doble embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i socors per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema · Armari metàl·lic superficial, de peu, amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat, amb clau i pany. Dimensions aproximades 1050x550x193mm						
							<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	<b>1,000</b>	

3	EG003102	u	Q01 Quadre cuina, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei. · Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema · Armari metàl·lic plàstic mural, amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat, amb clau i pany. Dimensions aproximades 1050x550x193mm
---	----------	---	--

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 75

AMIDAMENT DIRECTE

- 4 EG003103 u Q02 Quadre sala control, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei.  
· Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema  
· Armari metàl·lic plastic, mural, amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat. Dimensions aproximades 500x400x193mm

AMIDAMENT DIRECTE

- 5 EG003104 u Q02 Quadre sala control, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei.  
· Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema  
· Armari metàl·lic plastic, mural, amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat. Dimensions aproximades 500x400x193mm

AMIDAMENT DIRECTE

- 6 PG4B-DWYI u Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Q01		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

- 7 EG415DJH u Interruptor automático magnetotérmico de 40 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898 y de 10 kA de poder de corte según UNE-EN 60947-2, de 4 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	QGBT		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Q01		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

- 8 EG415D9D u Interruptor automático magnetotérmico de 25 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898 y de 10 kA de poder de corte según UNE-EN 60947-2, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Qespai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	QGBT		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Q02		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

- 9 EG47-EM0D u Interruptor automático magnetotérmico de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	QGBT		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 76

TOTAL AMIDAMENT

- 10 EG415D9B u Interruptor automático magnetotérmico de 16 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898 y de 10 kA de poder de corte según UNE-EN 60947-2, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	QGBT		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
2	Q01		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3	Q03		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

- 11 EG415D99 u Interruptor automático magnetotérmico de 10 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898 y de 10 kA de poder de corte según UNE-EN 60947-2, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	QGBT		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
2	Q01		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	Q02		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
4	Q03		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

- 12 EG482325 u Protector para sobretensiones permanentes y transitorias con IGA integrado de intensidad nominal 63 A, tetrapolar (3P+N), PIA curva C, de poder de corte según UNE-EN 60898 de 6000 A, intensidad máxima transitoria 15 kA, montado en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	QGBT		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

- 13 PG47-ELTN u Interruptor automático magnetotérmico de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Q01		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

- 14 PG47-ELY7 u Interruptor automático magnetotérmico de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Q01		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

- 15 PG4B-DWYO u Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 77

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	QGBT		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	
16	PG4B-DWYC	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN					
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>5,000</b>	
17	PG4B-DWYA	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,3 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN					
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>6,000</b>	
18	PG4B-DWY4	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN					
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>4,000</b>	
19	PG4B-DWYS	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN					
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>3,000</b>	
20	PG4B-DWYF	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN					
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>3,000</b>	

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 78

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>6,000</b>	
21	PG52-3105	u	Anàlitzador de xarxes per la supervisió i gestió energètica. Central de mesura modular (amb mesura de I, U, V, TDH, F, P, FP, E, h) trifàsic amb sortida d'impulsos, comunicació RS485 Jbus/Modbus, funció esclau en xarxa per col·locació a carril DIN.					
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	
Obra	01	PRESSUPOST 2018_31_EXE07_FASES						
Fase	F1	EDIFICACIO						
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS						
Subcapítol	32	MECANISMES, CANALITZACIONS I CABLEJAT						
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	EG621192	u	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat. PP de canalització i cablejat ES07Z1-K (AS) o equivalent des de canalització acotada en plans.					
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>10,000</b>	
2	EG621G92	u	Commutador, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat					
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>70,000</b>	
3	EG631152	u	Preses de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada					
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>30,000</b>	
4	EG6P1366	u	Preses de corrent industrial de tipus mural, 3P+N+T, de 63 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció de IP-67, col·locada					
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>2,000</b>	
5	EG2DGGH4	m	Safata metàl·lica reixa amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport					
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>52,000</b>	
6	EG60-77MY	u	Preses de corrent de superfície, bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu alt, muntada superficialment					
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>28,000</b>	
7	EG6N-6Q15	u	Preses de corrent industrial de tipus semiencastrat, 3P+N+T, de 16 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció d'IP-67, col·locada					
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>2,000</b>	
8	EG6E-76ZY	u	Commutador de creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat					
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>2,000</b>	
9	PG60-79KV	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 4 columnes, amb 2 preses de corrent (2P+T) de 10/16 A i tapa color blanc, 2 preses de corrent (2P+T) de 10/16 A amb tapa vermella, 2 preses de veu i dades RJ45 doble categoria 6 F/UTP i un interruptor automàtic magnetotèrmic bipolar (1P+N) de 10 A PIA corba C, encastada					

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 79

AMIDAMENT DIRECTE **17,000**

10 PG6S-4872 u Sortida de fils, de tipus universal, per a conductors de fins a 2,5 mm2 de secció, amb tapa, preu mitjà, encastada

AMIDAMENT DIRECTE **8,000**

11 EH6D3231 u Electrificació de mecanisme o equip des de canalització acotada als plans amb cable ES07Z1-K(AS), de secció segons esquema unifilar i nombre de fases segons funcionalitat, canalització segons ICT BT 21.

Electrificació mecanismes o equips interiors, inclús:  
· part proporcional canalització, de material termoplàstic, des de mecanismes, inclús pp de caixes de derivació, accessoris i suports.  
· part proporcional cablejat de potència i protecció ES07Z1-K(AS) segons esquema unifilar i nombre de fases segons funcionalitat

AMIDAMENT DIRECTE **94,000**

12 PG33-E43X m Línia amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	QGBT		145,000				145,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **145,000**

13 PG33-E440 m Línia amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	QGBT		90,000				90,000	C#*D#*E#*F#
2	Q02		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **93,000**

14 PG33-E44X m Línia amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	QGBT		90,000				90,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **90,000**

15 PG33-E44W m Línia amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Q01		55,000				55,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **55,000**

16 PG33-E44Z m Línia amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	QGBT		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 80

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

17 PG33-E450 m Línia amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	QGBT		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#
2	Q01		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **33,000**

18 PG33-E48Z m Línia amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	QGBT		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

19 PG33-E43W m Línia amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Q02		72,000				72,000	C#*D#*E#*F#
2	Q01		48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **120,000**

20 PG35-DY1D m Línia amb cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació ES07Z1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 1,5 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums, col·locat en canal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	QGBT		245,000				245,000	C#*D#*E#*F#
2	Q01		55,000				55,000	C#*D#*E#*F#
3	Q03		50,000				50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **350,000**

21 PG35-DY1I m Línia amb cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació ES07Z1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums, col·locat en canal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	QGBT		250,000				250,000	C#*D#*E#*F#
2	Q01		95,000				95,000	C#*D#*E#*F#
3	Q02		25,000				25,000	C#*D#*E#*F#
4	Q03		35,000				35,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **405,000**

Obra	01	PRESSUPOST 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS
Subcapítol	33	ENLLUMENAT

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 81

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EH6D3313	u	A. Luminaria tubular LED per a instal·lació de superfície, perfil fabricat amb policarbonat. IP68, IK10. Driver DALI. Inclus elements de fixació inox. i gir de la lluminària. Característiques: · Potència, W: 31 · Flux lluminos, lm: 4025 · Temperatura color, K: 4000 · Dimensions, mm: 1.458 x D72 · Eficàcia, lm/W: 117 - IRC: 80
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">115,000</span>
2	EH6D3314	u	A. Luminaria tubular LED per a instal·lació de superfície en exterior, perfil fabricat amb policarbonat. IP68, IK10. Driver electronic ON/OFF. Inclus elements de fixació inox. i gir de la lluminària. Característiques: · Potència, W: 31 · Flux lluminos, lm: 4025 · Temperatura color, K: 4000 · Dimensions, mm: 1.458 x D72 · Eficàcia, lm/W: 117 - IRC: 80
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">40,000</span>
3	EH6D3315	u	B. Luminaria LED tipus downlight, amb reflector. IP20, IK07. Driver electronic ON/OFF. Muntatge encastat en fals sostre. Inclus elements de fixació i accesoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 30 · Flux lluminos, lm: 2400 · Temperatur acolor, K: 6000K · Dimensions, mm: 102 x D230 - IRC: 80
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">65,000</span>
4	EH6D3316	u	C. Luminaria LED tipus downlight rodona, fixa amb alta protecció contra la humitat i reflector antideslumbrant. IP65, IK07. Driver electronic ON/OFF. Muntatge encastat en fals sostre. Inclus elements de fixació i accesoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 8 · Flux lluminos, lm: 670 · Temperatura color, K: 3000K · Dimensions, mm: 66xD60 · IRC: 80
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2,000</span>
5	EH6D3317	u	D. Luminaria LED tipus downlight circular per encastar. IP42, IK07. Driver electronic ON/OFF. Muntatge encastat en fals sostre. Inclus elements de fixació i accesoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 8 · Flux lluminos, lm: 1285 · Temperatura color, K: 3000K · Dimensions, mm: 129xD146 · IRC: 80
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">13,000</span>

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 82

6	EH6D3318	u	E. Luminaria tubular LED vertical de superfície. IP42, IK07. Driver electrònic ON/OFF. Muntatge de superfície. Inclus elements de fixació i accesoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 8 · Flux lluminos, lm: 615 · Temperatura color, K: 3000K · Dimensions, mm: 55x250 - IRC: 80
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4,000</span>
7	EH6D3319	u	G. Luminaria LED tipus balisa exterior de superfície, amb cos d'alumini i policarbonat opal. IP 54, IK07. Driver electronic ON/OFF. Muntatge de superfície. Inclus elements de fixació i accesoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 7 · Flux lluminos, lm: 195 · Temperatura color, K: 3000K · Dimensions, mm: 450xD90 - IRC: 80
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">14,000</span>
8	EH6D3320	u	H. Luminaria LED enrasada a terra per il·luminació indirecta, amb cos d'alumini i acabat exterior en acer inox. IP67, IK07. Driver electrònic ON/OFF. Muntatge de superfície. Inclus elements de fixació i accesoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 7 · Flux lluminos, lm: 540 · Temperatura color, K: 3000K · Dimensions, mm: 115xD85 · Eficàcia, lm/W: 77 - IRC: 85
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">54,000</span>
9	EH6D3323	u	E01. Luminaria d'emergència LED, amb cos rectangular fabricada amb policarbonat i difusor de policarbonat. No permanent. Bateria NiCd. IP66 IK08. Muntatge superficial. Inclus soports i accesoris de muntatge. Característiques: · flux lluminos, lm: 160 · autonomia, h: 1
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6,000</span>
10	EH6D3324	u	E02. Luminaria emergència LED, formada per conjunt òptic, sistema electrònic i bateries. Per il·luminació antipànic. Bateria NiCd. IP20 IK04. Muntatge encastat a fals sostre. Inclus soports i accesoris de muntatge. Característiques: · potència, W: · flux lluminos, lm: 200 · autonomia, h: 1 · tipus conjunt òptic: antipànic
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5,000</span>
11	EH6D3327	u	E05. Luminaria d'emergència LED, quadrada, amb bastidor d'alumini el qual fa de dissipador de calor i soporta el sistema electrònic, les bateries i el conjunt òptic. Per il·luminació antipànic i evacuació. Bateria NiCd. IP43 IK04. Muntatge superficial. Inclus soports i accesoris de muntatge. Característiques: · flux lluminos, lm: 200 · autonomia, h: 1 · tipus conjunt òptic: versio antipànic

EUR



## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 83

		AMIDAMENT DIRECTE	7,000
12	EH6D3328	u	E06. Luminària emergència LED, quadrada, amb bastidor d'alumini el qual fa de dissipador de calor i soporta el sistema electrònic, les bateries i el conjunt òptic. Per il·luminació d'evacuació. Bateria NiCd. IP43 IK04. Muntatge superficial. Inclou soports i accessoris de muntatge. Característiques: · potència, W: · flux lluminós, lm: 200 · autonomia, h: 1 · tipus conjunt òptic: evacuació
		AMIDAMENT DIRECTE	25,000
13	EH6D3330	u	Electrificació encesa enllumenat interior, formant línia d'encesa, inclou: · part proporcional canalització, de material termoplàstic, des de interruptors fins lluminària d'encesa, inclou pp de caixes de derivació, accessoris i suports. · part proporcional cablejat de potència i protecció ES07Z1-K(AS)
		AMIDAMENT DIRECTE	306,000
14	UBEG92279	u	V1. Detector de presència de sostre per a control de lluminàries DALI, especial per grans superfícies amb angle de detecció de 360 °?. Un canal amb sortida DALI / DSI per a connexió a balasts regulables, abast màx. transversal 24 m. IP20. Classe II. Temporització d'apagada 1 min a 30 min. Ajust valor crepuscular 10-2000 Lux. Incorpora entrada per polsador i detector esclau. Versió superfície. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Funció llum d'orientació activable. Programable via potenciòmetres o comandament a distància (opcional). Instal·lat i funcionant.
		AMIDAMENT DIRECTE	10,000
15	UBEG92184	u	V2. Detector de moviment de sostre d'un canal, amb micròfon integrat per rearmament addicional per so amb angle de detecció de 360°. Un canal amb sortida relé de 10A vàlida per a tot tipus de càrregues incl. LED, Abast màx. transversal 10 m. IP23. Classe II. Temporització d'apagada 30 seg a 30 min o impuls. Ajust valor crepuscular 10-2000 Lux. Versió fals sostre. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Programable via potenciòmetres o comandament a distància (opcional). Instal·lat i funcionant.
		AMIDAMENT DIRECTE	7,000
16	UBEG92280	u	V3. Detector de presència de sostre amb angle de detecció de 360 °?. Un canal amb sortida DALI / DSI per a connexió a balasts regulables, Abast màx. transversal 10 m. IP20. Classe II. Temporització d'apagada 1 min a 30 min. Ajust valor crepuscular 10-2000 Lux. Incorpora entrada per polsador i detector esclau. Versió superfície. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Funció llum d'orientació activable. Programable via potenciòmetres o comandament a distància (opcional). Instal·lat i funcionant.
		AMIDAMENT DIRECTE	6,000
17	UBEG92142	u	V4. Detector esclau de sostre, especial per a grans superfícies amb angle de detecció de 360 °?. Abast màx. transversal 24 m. IP54. Classe II. Versió superfície. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Ha de combinar-se amb un detector màster. Instal·lat i funcionant.
		AMIDAMENT DIRECTE	3,000
18	UBEG92530	u	V5. Detector de presència de sostre, especial per passadissos amb angle de detecció de 360 °?. Un canal amb sortida DALI / DSI per a connexió a balasts regulables, Abast màx. transversal 40 m. IP20. Classe II. Temporització d'apagada 1 min a 30 min. Ajust valor crepuscular 10-2000 Lux. Incorpora entrada per polsador i detector esclau. Versió superfície. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Funció llum d'orientació activable. Programable via potenciòmetres o comandament a distància (opcional). Instal·lat i funcionant.
		AMIDAMENT DIRECTE	2,000
19	PG70-78AJ	u	Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu alt, encastat

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 84

		AMIDAMENT DIRECTE	12,000
Obra	01	PRESSUPOST 2018_31_EXE07_FASES	
Fase	F1	EDIFICACIO	
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS	
Subcapítol	34	PRESA DE TERRA I PARALLAMPS	
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EGD03403	u	Posada a terra dels elements metàl·liques de la construcció, mobiliari i xassis equips, per a eliminació de carregues de electricitat estàtica, amb línia elèctrica formada per cables de designació UNE RZ1-K 0,6/1kV kV, fins a cable de presa de terra general de 35mm2, muntatge en tub o safata, amb latiguillo de unió a un extrem i soldadura al altre, part proporcional de canalitzacions, accessoris i material petit. En particular es citen els següents elements: - conductes metàl·lics per canalització d'aire i fums - tuberies metàl·liques - baranes metàl·liques - antenes sistema de telecomunicacions - altres elements susceptibles de quedar en tensió
		AMIDAMENT DIRECTE	125,000
2	EGD03404	u	Sistema de presa de terra general segons REBT format per: Caixa seccionament i comprovació Conductor aeri de coure de 35mm2 de secció, canalitzat amb tub de pvc en trams ocults i acer inoxidable en trams vistos. Electrode de presa de terra format per cable d'acer galvanitzat de 35mm2 de secció i piquetes 200/14,3 Fe+Cu Arqueta 60x60 sense fons per accedir al terreny natural y tapa de fosa. Elements de connexió entre totes les parts del sistema Característiques: Electrode de 35 mm2, m: 80 Numero piquetes; ut: segons necessitats
		AMIDAMENT DIRECTE	1,000
3	EGD03405	u	Sistema parallamps format per: Parallamps electroatmosfèric d'acer inoxidable AISI 316, segons UNE 50164, terminal aeri amb dispositiu d'encebat, inclou mastil de fixació en acer galvanitzat. Conductor aeri de coure nu de 50mm2 de secció, canalitzat amb tub de pvc en els trams ocults i acer inoxidable en trams vistos. Electrode de presa de terra format per piquetes 200/14,3 Fe+Cu, tub humidificació i resines conductores de fàrcit. Arqueta 60x60 sense fons per accedir al terreny natural y tapa de fosa. Comptador de llamps i equip de mesura de corrent. Elements de connexió entre les diferents parts del sistema i viachispas per a connexió equipotencial amb xarxa de terra general i antenes. Certificació del conjunt de la instal·lació per empresa suministradora dels equips. Característiques: · radi cobertura parallamps, m: 30 · longitud conductor aeri, m: 15 · numero piquetes, ut: segons necessitats
		AMIDAMENT DIRECTE	1,000
Obra	01	PRESSUPOST 2018_31_EXE07_FASES	
Fase	F1	EDIFICACIO	
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS	
Subcapítol	41	CONTROL	
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EEVC-4114	u	Termòstat ambient programable per a terra radiant amb regulació, de contacte a 230 V. Carcasa plana, display retroiluminat amb llum blanca, indicador d'estat, 3 tecles amb ajust del valor de consigna en passos de 0.5 graus i

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 85

precisió de consigna mitjançant la tecnologia de regulació per modulació per ample de pols PWM. Ampli rang d'ajust de temperatura, amb visualització de la temperatura actual, dia i hora. Programable internament o amb programador digital extern. Funció integrada de protecció contra congelació i protecció de les svàlvules. Pp de cable i elements pel correcte muntatge i instal·lació.

AMIDAMENT DIRECTE

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase F1 EDIFICACIO  
Capítol PI INSTAL·LACIONS  
Subcapítol 42 DETECCIÓ D'INCENDIS E INTRUSIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EMD4U120	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to amb flash estroboscòpic, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315, col·locada

AMIDAMENT DIRECTE

2	EMD4U510	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús exterior, fabricació en policarbonat i protecció metàl·lica interna, d'1 to i flash de color ambre, sortida acústica de 114 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb bateria de NI-Cd de 10,8 V i 280 mAh (inclosa), amb tamper de carcassa i de paret, grau de protecció IP 55, col·locada
---	----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE

3	EM112120	u	Sensor de fums òptic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-7, amb base de superfície, muntat superficialment
---	----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE

4	EG324214	u	Canalització i cablejat de maniobra i força dels elements del sistema de seguretat contra incendis, incloent pp d'accessoris, caixes de derivació, cablejat i canalització desde central d'incendis. Cablejat RZ1-K (AS+).
---	----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE

5	PM15-4ICZ	u	Sensor dual òptic/tèrmic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-5 i UNE-EN 54-7, amb base de superfície, muntat superficialment
---	-----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE

6	PM17-386V	u	Pulsador de alarma para instal·lació contra incendis analògica, accionamiento manual por cambio de posición de elemento frágil (rearmable), direccionable, según norma UNE-EN 54-11, montado superficialmente
---	-----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE

7	EM121F06	u	Central de detecció d'incendis convencional per a 24 zones, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaria, de connexió de zona i de prova d'alarma, i muntada a la paret
---	----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE

8	EMD4U520	u	Conjunt d'equips de control i detecció d'intrusió format per: - Central - Teclat LCD alfanumèric - Receptor via radio - Transmissor GPRS - Tarifa plana GPRS - 3 detectors per infrarojos - Sirena interior - Bateria 12V/7A - Central certificada Grau 2
---	----------	---	--

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 86

- 17 detectors combinats PIR/MW

Inclou plaques exteriors de connexió, cartells adhesius disuasoris i 1 any de connexió a central receptora d'alarmes.

Inclou proves, direcció tècnica i posta en funcionament.

Inclús cables de connexió i control, tub corrugat i petit material necessari.

AMIDAMENT DIRECTE

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase F1 EDIFICACIO  
Capítol PI INSTAL·LACIONS  
Subcapítol 43 VEU I DADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EP434620	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 F/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal

AMIDAMENT DIRECTE

2	EP16-77YU	u	Presa de senyal de R/TV-SAT de derivació final, de tipus universal, amb tapa, de preu mitjà, encastada
---	-----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE

3	PP51-9K1G	u	Connector telefònic del tipus RJ12 simple, amb 6 contactes, col·locat
---	-----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE

4	PP4B-CTKN	u	Connector mascle tipus RJ-45 categoria 6 per a cable de parells, connectat al cable
---	-----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE

5	PP72-67AY	u	Armari rack metàl·lic mural per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19", de 21 unitats d'alçària, de 600x500 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau, col·locat sobre el sòcol
---	-----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE

6	PP72-68AY	u	Instal·lació de sistema d'intercomunicació i videoporter IP format per 6 plaques exteriors a 2 monitors interiors, compost per: - estació de trucada audio/video IP embotada per exterior, 2 per entrades a parcel·la i quatre per entrada al edifici (des de cuina, porta principal i dues portes secundàries) - 6 un. - central de control IP amb monitor a color amb les següents característiques: connectable a xarxa IP, pantalla de 3.5pulgades, comunicació mans lliures o amb auricular, trucada entre estacions - 11 un. - switch Poe instal·lat en rack de telecomunicacions per a alimentació directa de les centrals de control IP, nombre mínim de sortides PoE 18 - 1 un. - configuració del sistema, amb preferència de d'obertura de portes exteriors des de direcció i cuina, i des de aules o altres sales en cas de no resposta.
---	-----------	---	--

Inclou tots els elements de suport, cablejat i connexió.

AMIDAMENT DIRECTE

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase F1 EDIFICACIO  
Capítol PI INSTAL·LACIONS  
Subcapítol 44 APARELLS SANITARIS I AIXETES

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 87

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ																																																						
1	EQ88ZNOT	u	NOTA:  Totes les partides del present capítol inclouen subministre, muntatge, instal·lació i connexió dels elements.																																																						
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>			<b>0,000</b>																																																						
2	EJ14B11R	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, de color blanc, infantil, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació																																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Num.</th> <th>Text</th> <th>Tipus</th> <th>[C]</th> <th>[D]</th> <th>[E]</th> <th>[F]</th> <th>TOTAL</th> <th>Fórmula</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Serveis aules</td> <td></td> <td>3,000</td> <td>3,000</td> <td></td> <td></td> <td>9,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> </tbody> </table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Serveis aules		3,000	3,000			9,000	C#*D#*E#*F#																																				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																																	
1	Serveis aules		3,000	3,000			9,000	C#*D#*E#*F#																																																	
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>			<b>9,000</b>																																																						
3	PJ11C-3CWG	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu mitjà, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació																																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Num.</th> <th>Text</th> <th>Tipus</th> <th>[C]</th> <th>[D]</th> <th>[E]</th> <th>[F]</th> <th>TOTAL</th> <th>Fórmula</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Vestidors</td> <td></td> <td>2,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Espai familiar</td> <td></td> <td>1,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Servei públic</td> <td></td> <td>1,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> </tbody> </table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Vestidors		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#	2	Espai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	3	Servei públic		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#																		
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																																	
1	Vestidors		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#																																																	
2	Espai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#																																																	
3	Servei públic		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#																																																	
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>			<b>4,000</b>																																																						
4	PJ117-ZLV1	u	Rentamans / pica encastada en moble interior, de porcellana esmaltada, de forma rectangular de 70x40 cm, de color blanc i preu mitjà, encastada en taulell o moble, connectada a xarxa de desguàs i amb sífo a la sortida de l'aparell.																																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Num.</th> <th>Text</th> <th>Tipus</th> <th>[C]</th> <th>[D]</th> <th>[E]</th> <th>[F]</th> <th>TOTAL</th> <th>Fórmula</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Serveis aules</td> <td></td> <td>2,000</td> <td>3,000</td> <td></td> <td></td> <td>6,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Espai familiar</td> <td></td> <td>1,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Espai docent</td> <td></td> <td>1,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Biberonia</td> <td></td> <td>2,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Vestidors</td> <td></td> <td>2,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> </tbody> </table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Serveis aules		2,000	3,000			6,000	C#*D#*E#*F#	2	Espai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	3	Espai docent		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	4	Biberonia		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#	5	Vestidors		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																																	
1	Serveis aules		2,000	3,000			6,000	C#*D#*E#*F#																																																	
2	Espai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#																																																	
3	Espai docent		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#																																																	
4	Biberonia		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#																																																	
5	Vestidors		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#																																																	
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>			<b>12,000</b>																																																						
5	PJ117-ZLV2	u	Rentamans / pica penjada sobre parament vertical, de porcellana esmaltada, de forma rectangular de 120 cm, de color blanc model Petrel de Unisan o equivalent, connectada a xarxa de desguàs i amb sífo a la sortida de l'aparell.																																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Num.</th> <th>Text</th> <th>Tipus</th> <th>[C]</th> <th>[D]</th> <th>[E]</th> <th>[F]</th> <th>TOTAL</th> <th>Fórmula</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Serveis aules</td> <td></td> <td>6,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> </tbody> </table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Serveis aules		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#																																				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																																	
1	Serveis aules		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#																																																	
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>			<b>6,000</b>																																																						
6	EJ23513A	u	Aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades d'1/2''																																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Num.</th> <th>Text</th> <th>Tipus</th> <th>[C]</th> <th>[D]</th> <th>[E]</th> <th>[F]</th> <th>TOTAL</th> <th>Fórmula</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Espai familiar</td> <td></td> <td>1,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Espai docent</td> <td></td> <td>1,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Biberonia</td> <td></td> <td>2,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Vestidors</td> <td></td> <td>1,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> </tbody> </table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Espai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	2	Espai docent		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	3	Biberonia		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#	4	Vestidors		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#									
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																																	
1	Espai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#																																																	
2	Espai docent		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#																																																	
3	Biberonia		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#																																																	
4	Vestidors		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#																																																	
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>			<b>5,000</b>																																																						

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 88

7	EJ23613A	u	Aixeta monocomandament temporitzada per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades d'1/2''																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Num.</th> <th>Text</th> <th>Tipus</th> <th>[C]</th> <th>[D]</th> <th>[E]</th> <th>[F]</th> <th>TOTAL</th> <th>Fórmula</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Serveis aules E5</td> <td></td> <td>2,000</td> <td>3,000</td> <td></td> <td></td> <td>6,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Serveis aules E9</td> <td></td> <td>6,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> </tbody> </table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Serveis aules E5		2,000	3,000			6,000	C#*D#*E#*F#	2	Serveis aules E9		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																						
1	Serveis aules E5		2,000	3,000			6,000	C#*D#*E#*F#																						
2	Serveis aules E9		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#																						
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>			<b>12,000</b>																											
8	EJ229136	u	Aixeta temporitzada per a dutxa, mural, amb instal·lació encastada, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada de d'1/2'' i sortida de d'1/2''																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Num.</th> <th>Text</th> <th>Tipus</th> <th>[C]</th> <th>[D]</th> <th>[E]</th> <th>[F]</th> <th>TOTAL</th> <th>Fórmula</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Dutxes</td> <td></td> <td>2,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> </tbody> </table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Dutxes		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#									
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																						
1	Dutxes		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#																						
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>			<b>2,000</b>																											
9	EJ23H13G	u	Aixeta amb accionador infraroig per a lavabo de classe mescladora, sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de maniguets i alimentació per transformador, muntat superficialment																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Num.</th> <th>Text</th> <th>Tipus</th> <th>[C]</th> <th>[D]</th> <th>[E]</th> <th>[F]</th> <th>TOTAL</th> <th>Fórmula</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Vestidors</td> <td></td> <td>1,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> </tbody> </table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Vestidors		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#									
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																						
1	Vestidors		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#																						
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>			<b>1,000</b>																											
10	EJ12L8FP	u	Plat de dutxa rectangular de material acrílic, de 1500x800 mm, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Num.</th> <th>Text</th> <th>Tipus</th> <th>[C]</th> <th>[D]</th> <th>[E]</th> <th>[F]</th> <th>TOTAL</th> <th>Fórmula</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Vestidor personal cuina</td> <td></td> <td>1,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> </tbody> </table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Vestidor personal cuina		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#									
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																						
1	Vestidor personal cuina		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#																						
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>			<b>1,000</b>																											
11	EJ12L8JP	u	Plat de dutxa rectangular de material acrílic, de 1800x800 mm, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Num.</th> <th>Text</th> <th>Tipus</th> <th>[C]</th> <th>[D]</th> <th>[E]</th> <th>[F]</th> <th>TOTAL</th> <th>Fórmula</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Vestidor personal docent</td> <td></td> <td>1,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> </tbody> </table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Vestidor personal docent		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#									
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																						
1	Vestidor personal docent		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#																						
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>			<b>1,000</b>																											

Obra	01	PRESSUPOST 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS
Subcapítol	51	MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E222B632	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>			<b>195,000</b>
2	P2255-DPIU	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb granulats de material reciclat de formigons de 20 a 40 mm, per a drenatge, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>			<b>195,000</b>

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 89

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase F1 EDIFICACIO  
Capítol PI INSTAL·LACIONS  
Subcapítol 58 AJUTS DE PALETERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPAUACL1	pa	Partida alçada d'abonament íntegre en concepte d'ajuts de ram de paleta a les instal·lacions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ajudes instal·lacions		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase F1 EDIFICACIO  
Capítol PQ EQUIPAMENT  
Subcapítol 10 ARMARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EAQDZA01	m2	Conjunt d'armaris / moble divisor/ prestatgeria de mides variables, de fusta massissa, fons fins a 60cm, de fusta acabada pintada. Distribució segons plànols de projecte, amb portes batents, prestatgeries, calaixos, vidres fixes, compartimentacions interiors, etc, amb elements vistos a un costat o l'altre. Formació de caixa de recolzament, costelles verticals i prestatges intermedis amb taulers de 20mm de gruix. Portes exteriors amb tauler DMH de 20mm de gruix i petites compartimentacions interiors amb tauler de 16mm, tot amb tauler DMH ignífug. Inclou formació de forats per a pas d'instal·lacions si és necessari, frontisses de cassoleta en portes, tiradors, calaixos amb sistema de carril amb amortidor, sòcol inferior d'armari, portes d'armaris alts i baixos, penjadors dobles amb prestatge, etc. S'inclou pintat de tot el conjunt amb esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una capa segelladora i 2 capes d'acabat. Tudo el conjunt complet, amb tots els elements necessaris per deixar el conjunt completament acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A-01		1,000	3,000	2,100		6,300	C#*D#*E#*F#
2	A-01'		1,000	3,000	2,100		6,300	C#*D#*E#*F#
3	A-02a		1,000	2,000	2,550	2,000	10,200	C#*D#*E#*F#
4			1,000	3,000	2,550	2,000	15,300	C#*D#*E#*F#
5	A-02a'		1,000	2,000	2,550	2,000	10,200	C#*D#*E#*F#
6			1,000	3,000	2,550	2,000	15,300	C#*D#*E#*F#
7	A-02b		1,000	2,000	2,550		5,100	C#*D#*E#*F#
8			1,000	3,000	2,550		7,650	C#*D#*E#*F#
9	A-02b'		1,000	2,000	2,550		5,100	C#*D#*E#*F#
10			1,000	3,000	2,550		7,650	C#*D#*E#*F#
11	A-03a		1,000	2,000	2,550		5,100	C#*D#*E#*F#
12			1,000	3,000	2,550		7,650	C#*D#*E#*F#
13	A-03b		1,000	2,000	2,550		5,100	C#*D#*E#*F#
14	A-03b		1,000	4,000	2,100		8,400	C#*D#*E#*F#
15	A-09		1,000	1,000	2,150		2,150	C#*D#*E#*F#
16	A-11		1,000	2,800	2,550		7,140	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>124,640</b>	

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 90

Fase F2 URBANITZACIÓ  
Capítol P2 MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS  
Subcapítol 02 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fonaments pèrgola		16,000	1,200	1,200	0,700	16,128	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>16,128</b>	

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase F2 URBANITZACIÓ  
Capítol P2 MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS  
Subcapítol 04 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R4-FIND	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fonaments pèrgola		16,000	1,200	1,200	0,700	16,128	C#*D#*E#*F#
2	Increment 30% esponjament	P	30,000				4,838	PERORIGEN(G1:G1,C2)
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>20,966</b>	

2 P2R2-EU3W m3 Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P2R2-EU3W	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fonaments pèrgola		16,000	1,200	1,200	0,700	16,128	C#*D#*E#*F#
2	Increment 30% esponjament	P	30,000				4,838	PERORIGEN(G1:G1,C2)
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>20,966</b>	

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase F2 URBANITZACIÓ  
Capítol P3 FONAMENTS  
Subcapítol 02 RASES I POUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P3Z3-D53G	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fonaments pèrgola		16,000	1,200	1,200		23,040	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>23,040</b>	

2 P310-D51N kg Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 91

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fonaments pèrgola		16,000	25,000			400,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **400,000**

3 P311-DQ6G m2 Encofrat amb tauler de fusta per a rases i pous de fonaments

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió fonaments pèrgola		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **10,000**

4 P312-D4W6 m3 Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fonaments pèrgola		16,000	1,200	1,200	0,600	13,824	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **13,824**

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase F2 URBANITZACIÓ  
Capítol P9 PAVIMENTS  
Subcapítol 02 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P924-DX6Z	m2	Subbase de grava de granulat reciclat formigó-ceràmica de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 40 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAVIMENT - TIPUS P5	T	Unitats	Ample	Llarg			
2	Patis		1,000	8,500	4,000		34,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,500	8,200		20,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	8,500	5,300		45,050	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,500	10,700		26,750	C#*D#*E#*F#
6			1,000	8,200	4,200		34,440	C#*D#*E#*F#
7			1,000	2,500	8,300		20,750	C#*D#*E#*F#
8			1,000	8,550	1,300		11,115	C#*D#*E#*F#
9	Entrada principal		1,000	6,500	7,600		49,400	C#*D#*E#*F#
10			1,000	3,500	4,300		15,050	C#*D#*E#*F#
11	Entrada serveis		1,000	2,000	3,300		6,600	C#*D#*E#*F#
12			1,000	13,500	1,800		24,300	C#*D#*E#*F#
13			1,000	17,500	5,000		87,500	C#*D#*E#*F#
14			1,000	6,800	5,600		38,080	C#*D#*E#*F#
15			1,000	25,000	6,800		170,000	C#*D#*E#*F#
16	Subtotal	S					583,535	SUMSUBTOT AL(G1:G15)
17	PAVIMENT - TIPUS P6	T	Unitats	Ample	Llarg			
18	Pergoles		4,000	8,400	6,600	0,150	33,264	C#*D#*E#*F#
19	Zona Nord-est		1,000	7,600	3,800	0,150	4,332	C#*D#*E#*F#
20			1,000	6,000	15,000	0,150	13,500	C#*D#*E#*F#
21	Subtotal	S					51,096	SUMSUBTOT AL(G17:G20)

**TOTAL AMIDAMENT** **634,631**

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 92

2 P7B2-5RJ8 m2 Làmina separadora de polietileno de 150 µm y 144 g/m2, colocada no adherida

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAVIMENT - TIPUS P5	T	Unitats	Ample	Llarg			
2	Patis		1,000	8,500	4,000		34,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,500	8,200		20,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	8,500	5,300		45,050	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,500	10,700		26,750	C#*D#*E#*F#
6			1,000	8,200	4,200		34,440	C#*D#*E#*F#
7			1,000	2,500	8,300		20,750	C#*D#*E#*F#
8			1,000	8,550	1,300		11,115	C#*D#*E#*F#
9	Entrada principal		1,000	6,500	7,600		49,400	C#*D#*E#*F#
10			1,000	3,500	4,300		15,050	C#*D#*E#*F#
11	Entrada serveis		1,000	2,000	3,300		6,600	C#*D#*E#*F#
12			1,000	13,500	1,800		24,300	C#*D#*E#*F#
13			1,000	17,500	5,000		87,500	C#*D#*E#*F#
14			1,000	6,800	5,600		38,080	C#*D#*E#*F#
15			1,000	25,000	6,800		170,000	C#*D#*E#*F#
16	Subtotal	S					583,535	SUMSUBTOT AL(G1:G15)

**TOTAL AMIDAMENT** **583,535**

3 P3C2-4247 m2 Encofrat amb tauler de fusta per a lloses de fonaments

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P5 - Paviment de peces							
2	perimetres patis		1,000	10,700	0,200		2,140	C#*D#*E#*F#
3			1,000	56,000	0,200		11,200	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,000	0,200		0,200	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,500	0,200		0,500	C#*D#*E#*F#
6			1,000	2,500	0,200		0,500	C#*D#*E#*F#
7			1,000	1,500	0,200		0,300	C#*D#*E#*F#
8			1,000	1,000	0,200		0,200	C#*D#*E#*F#
9			1,000	8,000	0,200		1,600	C#*D#*E#*F#
10			1,000	4,200	0,200		0,840	C#*D#*E#*F#
11	parterres saulo patis		8,000	8,000	0,200		12,800	C#*D#*E#*F#
12			8,000	6,100	0,200		9,760	C#*D#*E#*F#
13	perimetres entre serveis		1,000	25,000	0,200		5,000	C#*D#*E#*F#
14			1,000	6,700	0,200		1,340	C#*D#*E#*F#
15			1,000	4,200	0,200		0,840	C#*D#*E#*F#
16			1,000	13,200	0,200		2,640	C#*D#*E#*F#
17			1,000	3,200	0,200		0,640	C#*D#*E#*F#
18	Subtotal	S					50,500	SUMSUBTOT AL(G1:G17)

**TOTAL AMIDAMENT** **50,500**

4 P93M-3G0F m2 Solera de formigó HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 15 cm, abocat amb bomba

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAVIMENT - TIPUS P5	T	Unitats	Ample	Llarg			
2	Entrada principal		1,000	6,500	7,600		49,400	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,500	4,300		15,050	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **64,450**

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 93

5 P3C1-D6WJ m2 Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAVIMENT - TIPUS P5	T	Unitats	Ample	Llarg			
2	Entrada principal		1,000	6,500	7,600		49,400	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,500	4,300		15,050	C#*D#*E#*F#
4	Entrada serveis		1,000	2,000	3,300		6,600	C#*D#*E#*F#
5			1,000	13,500	1,800		24,300	C#*D#*E#*F#
6			1,000	17,500	5,000		87,500	C#*D#*E#*F#
7			1,000	6,800	5,600		38,080	C#*D#*E#*F#
8			1,000	25,000	6,800		170,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 390,930

6 P9GC-ADSC m2 P4\_Paviment de formigó de 15 cm de gruix armat amb fibres monofilamentoses amb una dosificació entre 600 a 1000 gr/m3 acabat, amb formigó HA-30/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+E, col·locat bombejat, camió o cubilot, estesa i vibratge mecànic i remolinat mecànic. Segons mostra a aprobar per la DF, deixant la planeïtat per a paviment acabat. Inclús part proporcional de talls de retracció amb serra mecànica de 3 mm i 2/3 de l'espessor segons CTE i segons croquis a lliurar per la DF, col·locació de planxa de poliestiré expandit de 1 o 2 cm de gruix en totes les trobades perimetrals i segellat de tots el junts amb masilla de poliuretà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entrada serveis		1,000	2,000	3,300		6,600	C#*D#*E#*F#
2			1,000	13,500	1,800		24,300	C#*D#*E#*F#
3			1,000	17,500	5,000		87,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	6,800	5,600		38,080	C#*D#*E#*F#
5			1,000	25,000	6,800		170,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 326,480

7 P9F3-4WPZ m2 P5\_Paviment de peces de formigó de forma rectangular 60x 40 cm i 5 cm de gruix, preu superior, col·locats amb morter de ciment 1:6 i reblert de junts amb sorra fina

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAVIMENT - TIPUS P5	T	Unitats	Ample	Llarg			
2	Entrada principal		1,000	6,500	7,600		49,400	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,500	4,300		15,050	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 64,450

8 P9A2-DN50 m3 P7\_Paviment de sauló, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAVIMENT - TIPUS P6	T	Unitats	Ample	Llarg			
2	Pergoles		1,000	10,300	7,750	0,150	11,974	C#*D#*E#*F#
3			1,000	11,000	11,000	0,150	18,150	C#*D#*E#*F#
4			1,000	8,400	11,900	0,150	14,994	C#*D#*E#*F#
5			1,000	11,300	10,600	0,150	17,967	C#*D#*E#*F#
6	Zona Nord-est		1,000	7,600	3,800	0,150	4,332	C#*D#*E#*F#
7			1,000	6,000	15,000	0,150	13,500	C#*D#*E#*F#
8	Subtotal	S					80,917	SUMSUBTOT AL(G1:G7)

TOTAL AMIDAMENT 80,917

9 P990-49BQ u Bastiment per a tapa d'escocell de 100x100 cm, de perfil L d'acer galvanitzat de 35x35x3 mm, col·locat amb morter

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 94

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESCOCELLS ARBRES	T				Unitats		
2	Patis i entrades de serveis i principals		1,000	18,000			18,000	C#*D#*E#*F#
3	Patis interiors (previsió)		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
4	Subtotal	S					24,000	SUMSUBTOT AL(G1:G3)
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>24,000</b>	

10 P994-DRL0 u Tapa d'escocell de 100x100 cm, de dos peces mecanitzades de ferro colat, de 35 a 45 kg cada peça, col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESCOCELLS ARBRES	T				Unitats		
2	Patis i entrades de serveis i principals		1,000	18,000			18,000	C#*D#*E#*F#
3	Patis interiors (previsió)		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
4	Subtotal	S					24,000	SUMSUBTOT AL(G1:G3)
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>24,000</b>	

11 PR33-8T18 m2 Acabat superficial amb grava tipus marmolina de color blanc, vermell o rosa, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PATIS INTERIORS	T						
2	Acabat patis interiors		1,000	2,000	3,500		7,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,000	2,800		5,600	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,000	2,800		5,600	C#*D#*E#*F#
5	Acabat parterres exteriors		1,000	2,000	2,900		5,800	C#*D#*E#*F#
6			1,000	3,500	1,500		5,250	C#*D#*E#*F#
7	Subtotal	S					29,250	SUMSUBTOT AL(G1:G6)
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>29,250</b>	

12 P967-XAPA m Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada per a vianants A2 de 20x10 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Enmarcat de parterres i canvis de paviment	T						
2	Parterres exteriors							
3	remat parterre exterior		2,000	1,400			2,800	C#*D#*E#*F#
4			1,000	3,500			3,500	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>6,300</b>	

Obra	01	PRESSUPOST 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F2	URBANITZACIÓ
Capítol	PB	PROTECCIONS I RAM DE MANYÀ
Subcapítol	02	TANQUES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F6A1ZT01	m	Tanca de perfils d'acer formada per perfils tipus "L" formats per xapa plegada galvanitzada de 100+60 mm i 5mm de gruix, 2100 mm d'alçada i perfils de xapa plegada 80+40 mm i 5 mm de gruix de 1400 mm, intercalats alternativament cada 170 mm, soldats a platina base correguda de 100x8 mm, tot amb acer galvanitzat

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 95

ancorada al mur amb fixacions mecàniques M12 d'acer inoxidable. Tot el conjunt amb les soldadures i cantells de xapa amolats i repassats abans de galvanitzar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tanca nord-est		1,000	25,250			25,250	C#*D#*E#*F#
2	Tanca sud-est		1,000	5,950			5,950	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,450			1,450	C#*D#*E#*F#
4			1,000	8,550			8,550	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,550			2,550	C#*D#*E#*F#
6			1,000	8,200			8,200	C#*D#*E#*F#
7			1,000	2,500			2,500	C#*D#*E#*F#
8			1,000	8,300			8,300	C#*D#*E#*F#
9			1,000	1,350			1,350	C#*D#*E#*F#
10			1,000	8,550			8,550	C#*D#*E#*F#
11	Tanca sud-oest		1,000	10,650			10,650	C#*D#*E#*F#
12			1,000	24,900			24,900	C#*D#*E#*F#
13	Tanca 01a		1,000	6,300			6,300	C#*D#*E#*F#
14	Tanca 01b		1,000	3,950			3,950	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **118,450**

2 F6A1ZPNE u Porta de dos fulles batents formada per perfils d'acer de 3800x2100 mm de mides totals aproximades. Muntants laterals de tub d'acer 100x60x5 ancorats a dau de formigó, tanca de porta formada per perfils d'acer tipus "L" formats per xapa plegada de 100+60 mm i 5mm de gruix, 2100 mm d'alçada i perfils de xapa plegada 80+40 mm i 5 mm de gruix de 1400 mm, intercalats alternativament cada 170 mm, connectats per la part superior i soldats a platina base correguda de 100x8 mm, tirants de rigidització Ø20 mm, frontisses reforçades d'acer inoxidable, pany amb clau de seguretat, passador a terra de la fulla secundària i integració de porter electrònic. Tot el conjunt complet, amb les soldadures i cantells de xapa amolats i repassats i tots els elements necessaris per deixar la unitat acabada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tanca nord-est		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **1,000**

3 F6A1ZPSE u Porta de dos fulles batents i fixe lateral formada per perfils d'acer de 6400x2500 mm de mides totals aproximades, amb porta de 3800x2500 mm. Muntants laterals de tub d'acer 100x60x5 ancorats a dau de formigó, tanca de porta formada per perfils d'acer tipus "L" formats per xapa plegada de 100+60 mm i 5mm de gruix, 2500 mm d'alçada i perfils de xapa plegada 80+40 mm i 5 mm de gruix de 1800 mm, intercalats alternativament cada 170 mm, connectats per la part superior i soldats a platina base correguda de 100x8 mm, tirants de rigidització Ø20 mm, frontisses reforçades d'acer inoxidable, pany amb clau de seguretat, passador a terra de la fulla secundària i integració de porter electrònic. Tot el conjunt complet, amb les soldadures i cantells de xapa amolats i repassats i tots els elements necessaris per deixar la unitat acabada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tanca sud-est		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **1,000**

4 P894-ZTNC m2 Pintat de tanca d'acer de perfils tipus "L" de planxa plegada cada 170 mm, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i un mínim de 2 d'acabat color a escollir per la DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porta nord-est		1,000	3,800	2,100	2,000	15,960	C#*D#*E#*F#
2	Porta sud-est		1,000	6,400	2,500	2,000	32,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **47,960**

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 96

Fase SS ESTUDI DE SEURETAT I SALUT  
Capítol 01 EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT DIRECTE
1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	40,000
2	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	5,000
3	H142BA00	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, per a acoblar al casc amb amès dielèctric	5,000
4	H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	30,000
5	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelles antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	5,000
6	H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	30,000
7	H1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	4,000
8	H1447005	u	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 136	2,000
9	H144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083	30,000
10	H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	25,000
11	H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, -2, -3 i UNE-EN 420	40,000
12	H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	5,000

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 97

13	H1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5,000</span>
14	H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistent a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">25,000</span>
15	H146J364	u	Parella de plantilles anticlaus de fleix d'acer de 0,4 mm de gruix, de 120 kg de resistència a la perforació, pintades amb pintures epoxi i folrades, homologades segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN 12568
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">15,000</span>
16	H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3,000</span>
17	H147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament compost per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2,000</span>
18	H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2,000</span>
19	H1485800	u	Armill reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">15,000</span>
20	H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5,000</span>

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase SS ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT  
Capítol 03 SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ																																													
1	H1523231	m	Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçada 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3'', sòcol de post de fusta, fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs																																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Num.</th> <th>Text</th> <th>Tipus</th> <th>[C]</th> <th>[D]</th> <th>[E]</th> <th>[F]</th> <th>TOTAL</th> <th>Fórmula</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Perímetre coberta</td> <td></td> <td>2,000</td> <td>23,000</td> <td></td> <td></td> <td>46,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td>2,000</td> <td>50,000</td> <td></td> <td></td> <td>100,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Reclus</td> <td></td> <td>16,000</td> <td>5,000</td> <td></td> <td></td> <td>80,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: right;"><b>TOTAL AMIDAMENT</b></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;"><b>226,000</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Perímetre coberta		2,000	23,000			46,000	C#*D#*E#*F#	2			2,000	50,000			100,000	C#*D#*E#*F#	3	Reclus		16,000	5,000			80,000	C#*D#*E#*F#	<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>226,000</b>	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																								
1	Perímetre coberta		2,000	23,000			46,000	C#*D#*E#*F#																																								
2			2,000	50,000			100,000	C#*D#*E#*F#																																								
3	Reclus		16,000	5,000			80,000	C#*D#*E#*F#																																								
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>226,000</b>																																									

2 H151A1K1 m2 Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 98

		perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs																																																	
		<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">10,000</span>																																																	
3	H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs																																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Num.</th> <th>Text</th> <th>Tipus</th> <th>[C]</th> <th>[D]</th> <th>[E]</th> <th>[F]</th> <th>TOTAL</th> <th>Fórmula</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Perímetre coberta</td> <td></td> <td>2,000</td> <td>23,000</td> <td></td> <td></td> <td>46,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td>2,000</td> <td>50,000</td> <td></td> <td></td> <td>100,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Reclus</td> <td></td> <td>16,000</td> <td>5,000</td> <td></td> <td></td> <td>80,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: right;"><b>TOTAL AMIDAMENT</b></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;"><b>226,000</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Perímetre coberta		2,000	23,000			46,000	C#*D#*E#*F#	2			2,000	50,000			100,000	C#*D#*E#*F#	3	Reclus		16,000	5,000			80,000	C#*D#*E#*F#	<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>226,000</b>	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																											
1	Perímetre coberta		2,000	23,000			46,000	C#*D#*E#*F#																																											
2			2,000	50,000			100,000	C#*D#*E#*F#																																											
3	Reclus		16,000	5,000			80,000	C#*D#*E#*F#																																											
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>226,000</b>																																												
4	H152U000	m	Tanca d'avertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre																																																
		<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">50,000</span>																																																	
5	H1534001	u	Peça de plàstic en forma de bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures per a qualsevol diàmetre, amb desmuntatge inclòs																																																
		<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">400,000</span>																																																	
6	HBAA007	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs																																																
		<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2,000</span>																																																	
7	HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs																																																
		<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2,000</span>																																																	
8	HBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs																																																
		<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2,000</span>																																																	
9	HBBAF004	u	Senyal d'avertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs																																																
		<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2,000</span>																																																	
10	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs																																																
		<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4,000</span>																																																	

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase SS ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT  
Capítol 04 IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçada, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3.5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs EUR



## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 99

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tancament parcel·la		1,000	83,400			83,400	C#*D#*E#*F#
2			1,000	43,000			43,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	65,000			65,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	25,000			25,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	21,000			21,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	11,000			11,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>248,400</b>	
2	H64Z1111	u		Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i d'alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs				
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>1,000</b>	
3	H64Z1511	u		Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i d'alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs				
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>1,000</b>	
4	HBB11251	u		Placa amb pintura reflectant circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs				
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>2,000</b>	
5	HBB20005	u		Senyal manual per a senyalista				
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>2,000</b>	
6	HBBA1511	u		Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs				
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>2,000</b>	
7	HBC12100	u		Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària				
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>30,000</b>	
8	HBC19081	m		Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs				
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>300,000</b>	
9	HQU1B130	mes		Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres				
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>10,000</b>	
10	HQU1B330	u		Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres				
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>1,000</b>	
11	HQU1D150	mes		Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler				

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 100

								aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>10,000</b>	
12	HQU1D350	u		Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial				
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>1,000</b>	
13	HQU1E170	mes		Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell				
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>10,000</b>	
14	HQU1E370	u		Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell				
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>1,000</b>	
15	HQU1H110	mes		Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre translúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs				
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>10,000</b>	
16	HQU25701	u		Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs				
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>2,000</b>	
17	HQU27902	u		Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs				
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>1,000</b>	
18	HQU2AF02	u		Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs				
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>1,000</b>	
19	HQU2E001	u		Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs				
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>1,000</b>	
20	HQU2GF01	u		Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs				
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>2,000</b>	
21	HQU2P001	u		Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs				
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>20,000</b>	
22	HQUA1100	u		Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball				

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 101

AMIDAMENT DIRECTE

23 HQUA3100 u Material sanitari per a assortir una farmaciola amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball

AMIDAMENT DIRECTE

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase ZZ FASE POSTERIOR  
Capítol PB PROTECCIONS I RAM DE MANYÀ  
Subcapítol 02 MANYERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EB71ZLIN	m	Linia de vida homologada, fixe, formada per cable d'acer inoxidable AISI 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida horitzontal segons UNE_EN 795/A1, fixat als terminals i als elements de suport intermig (separació < 15 m) i tesat. Inclou elements per als dos extrems de la línia de vida amb dos terminals d'acer inoxidable, un d'ells amb element amortidor de caigudes, fixats amb cargols d'acer inoxidable, un tensor de forqueta per a regulació del cable i dos terminals de cable amb elements protectors, segons UNE_EN 795/A1 i elements de suport intermedi per a línia de vida horitzontal fixa, d'acer inoxidable, fixat amb cargols d'acer inoxidable, segons UNE_EN 795/A1. Tot el conjunt complet, totalment instal·lat i certificat per al seu ús.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coberta		1,000	37,000			37,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	10,500			10,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase ZZ FASE POSTERIOR  
Capítol PB PROTECCIONS I RAM DE MANYÀ  
Subcapítol 04 TANQUES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PB17-ZTCF	m	Tanca limitadora d'espais exteriors de fusta de melis per a envernissar/pintar de 80 cm d'alçada, amb muntants de fusta de 70x70 mm, i brèndoles de lames de 98x20 mm amb 80 mm de separació lliure entre lames i travesser horitzontal superior i inferior amb lama de 70x40 cm, tot ancorat amb cargols d'acer inoxidable. Inclou portes integrades al conjunt de la tanca, amb el mateix disseny que la tanca, frontisses d'acer inoxidable i tanca amb passador d'acer inoxidable. Tot el conjunt complet i acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ZONES INTERIORS DE JOC	T						
2	Tanca 02		1,000	5,800			5,800	C#*D#*E#*F#
3	Tanca 03		1,000	2,500			2,500	C#*D#*E#*F#
4	Tanca 04		1,000	3,800			3,800	C#*D#*E#*F#
5	Tanca 05		1,000	7,750			7,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

2 P896-43VG m2 Pintat de tanca de fusta, amb lames de 10 cm amb separació de 8cm, a l'esmalt de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i un mínim de dues d'acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ZONES INTERIORS DE JOC	T						
2	Tanca 02		1,000	5,800	0,800	2,000	9,280	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 102

3	Tanca 03	1,000	2,500	0,800	2,000	4,000	C#*D#*E#*F#
4	Tanca 04	1,000	3,800	0,800	2,000	6,080	C#*D#*E#*F#
5	Tanca 05	1,000	7,750	0,800	2,000	12,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase ZZ FASE POSTERIOR  
Capítol PB PROTECCIONS I RAM DE MANYÀ  
Subcapítol 06 PÈRGOLA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P443-ZGAL	kg	Acer S275JR galvanitzat segons UNE-EN 10025-2, per a biguetes i pilars formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, tub, planxa o rodó treballat a taller i galvanitzat, col·locat a l'obra amb cargols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESTRUCTURA PÈRGOLAS	T						
2	Pilars tub 80x160x6		4,000	4,000	3,500	21,530	1.205,680	C#*D#*E#*F#
3	Biguetes IPE - 160		2,000	6,000	16,200	3,000	583,200	C#*D#*E#*F#
4			2,000	7,000	16,200		226,800	C#*D#*E#*F#
5			7,000	8,300	16,200	3,000	2.823,660	C#*D#*E#*F#
6			8,000	8,300	16,200		1.075,680	C#*D#*E#*F#
7	Plaques base		16,000	0,090	0,020	7.850,000	226,080	C#*D#*E#*F#
8	Perns		16,000	4,000	0,800	2,550	130,560	C#*D#*E#*F#
9	Increment 8% rigiditzadors i unions	P	8,000				501,733	PERORIGEN(G1:G8,C9)

TOTAL AMIDAMENT

2 P4Z4-ZRCL dm3 Reblert i ataonat de recolzaments estructurals, amb morter expansiu de ciment i sorra. Inclou part proporcional d'encofrat perimetral necessari.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fonaments pèrgola		16,000	4,000	4,000	1,000	256,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

3 P89C-3914 m2 Pintat d'estructura d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat, color a escollir per la DF

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESTRUCTURA PÈRGOLAS	T						
2	Plaques base		16,000	0,100	2,000		3,200	C#*D#*E#*F#
3	Perns Ø20 mm		16,000	4,000	0,800	0,065	3,328	C#*D#*E#*F#
4	Increment 8% rigiditzadors i unions	P	8,000				0,522	PERORIGEN(G1:G3,C4)

TOTAL AMIDAMENT

4 PAVL-ZTND u Tendal replegable tipus tèxtil de llargària 830 cm i 200 cm d'amplària, motoritzat d'accionament comandat i amb sensor sobre guies d'alumini lacat fixades a l'estructura portant, tela de color llis a escollir per la DF resistent a l'intempèrie, grau opacitat superior al 90%, amb sistema de fixació i accionament sobre les guies. Inclou motorització adaptada a dimensions de tendal, sensor exterior model Soliris sensor RTS o equivalent amb alimentació 220-240V 50/60 Hz, amb protecció a l'intempèrie IP44, i comandament model Telis Soliris RTS o equivalent amb alimentació 3V tipus CR 2430, amb protecció a l'intempèrie IP44. Tot el conjunt complet i amb tots els elements necessaris per al seu funcionament.

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 103

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PÈRGOLES	T						
2	Tendals		3,000	4,000			12,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>12,000</b>	

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase ZZ FASE POSTERIOR  
Capítol PI INSTAL·LACIONS  
Subcapítol 52 LEGALITZACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG005201	u	Legalització instal·lació electrica de baixa tensió, incloent: - projecte tècnic - certificat final enginyer - certificat final instal·lador - inspecció entitat de control - esmenes al projecte que pugui demanar l'entitat de control fins emetre informe favorable - taxes i registre de la instal·lació al RITSIC Característiques: Potencia maxima admissible aproximada, kW: 44
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>			<b>1,000</b>
2	EG005202	u	Legalització instal·lació termica , incloent: - projecte tècnic - certificat final enginyer - certificat final instal·lador - esmenes al projecte que pugui demanar l'administracio en cas d'inspeccio, fins emetre informe favorable - taxes i registre de la instal·lació al RITSIC Característiques: Potencia maxima admissible aproximada,kW: 60 Superficie captacio aproximada, m2: 7
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>			<b>1,000</b>
3	EB005203	u	Legalització instal·lació gas , incloent: - projecte tècnic - certificat final enginyer - certificat final instal·lador - esmenes al projecte que pugui demanar l'empresa subministradora o l'administracio en cas d'inspeccio, fins emetre informe favorable - taxes i registre de la instal·lació al RITSIC Característiques: Potencia maxima aproximada, kW: 90
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>			<b>1,000</b>
4	EG005204	u	Legalització instal·lació de protecció contra incendis, incloent: - projecte tècnic - certificat final enginyer - certificat final instal·lador - inspeccio entitat de control - esmenes al projecte que pugui demanar l'empresa l'entitat de control, fins emetre informe favorable - taxes i registre de la instal·lació al RITSIC
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>			<b>1,000</b>
5	EG005205	u	Legalització instal·lació de fontaneria, incloent: - certificat final instal·lador - esmenes al certificat que pugui demanar l'empresa subministradora

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 104

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase ZZ FASE POSTERIOR  
Capítol PQ EQUIPAMENT  
Subcapítol 02 EQUIPAMENT CUINA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EQ88ZNOT	u	NOTA:  Totes les partides del present capítol inclouen subministre, muntatge, instal·lació i connexió dels elements.
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>			<b>0,000</b>
2	PQ72-ZFRI	u	ARMARI FRIGORÍFIC MOD. AGB1402 Dimensions: 138,5x79,4x212,5 cm. Dotat amb 2 portes frontals. Capacitat: 1.240 litres. Temperatura: -2/+8°C Potència: 945 W a 230 v II Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304.
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>			<b>1,000</b>
3	PQ72-ZCON	u	ARMARI CONGELACIÓ MOD. AGB701BT Dimensions: 68,7x79,4x212,5 cm. Dotat amb 1 porta frontal. Capacitat: 560 litres. Temperatura: -18°C Potència: 1.000 W a 230 v II Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304.
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>			<b>1,000</b>
4	PQ72-ZTRI	u	TRITURADOR COMBINAT MOD. TR/BM-350BN+BB Dimensions: 10x12,5x65,5 cm. Equipat amb: Braç triturador: 42 cm de longitud d'acer inoxidable. Batidors de fleje: 39,6 cm de longitud d'acer inoxidable. Potència: 350 W a 230 v II. Construït en material inoxidable
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>			<b>1,000</b>
5	PQ72-ZEXP	u	EXPRIMIDOR MOD. EXPM1G Dimensions: 22x31x41 cm. Potència: 245 W a 230 v II Palanca d'alumini que acciona la pinya per pressió. Amb got dispensador incorporat. Construït en alumini.
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>			<b>1,000</b>

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 105

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona preparacions cuina		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

6	PQ72-ZBAT	u						
BATIDORA PROFESSIONAL KITCHENAID BLANCA MOD. 5KSM7591XEWH Dimensions: 37,1x28,7x41,7 cm. Capacitat: 6,9 litres. Equipada amb batidor, ganxo i espàtula. Cuba inoxidable. Amb variador de velocitat. Potència: 500 W a 230 v ll. Construïda en material inoxidable, color blanc.								

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona preparacions cuina		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

7	PQ76-ZMB1	u						
MOBLE BAIX MURAL TANCAT AMB PORTES AMB 2 SINES , 3 CALAIXOS EN COLUMNA , AIXETA/ES I UN RENTAMANS AUTOMÀTIC.  Dimensions: 520x70x90 cm. Dimensions sines: 55x50x30 cm. Dimensions sina rentamans: 40x40x20., amb faldó frontal amb pulsador de genoll. Amb prestatge intermedi regulable. Amb plastró posterior de (520) i laterals dret / esquerra de 15 cm. d'alçada, amb punt sanitari rodó. Calaix amb guies telescòpiques totalment extensibles i reforçades d'acer inoxidable Dotat amb portes abatibles. Potes regulables d'acer inoxidable. Construït en xapa inox de 1,5 mm.de gruix. Construïda en acer inoxidable 18/10 AISI 304.								

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Moble zona preparacions cuina		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

8	PQ75-ZMOB	u						
ARMARI DE PARET AMB PORTES ABATIBLES. Dimensions 255x40x70 cm. Dotat amb portes i un prestatge intermig regulable en alçada. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304.								

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Armari cuina zona preparacions		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

9	PQ75-ZAES	u						
ARMARI ESTERILITZADOR PER GAS OZÓ MOD. 040460 Dimensions: 52,3x15x68 cm. Dotat amb una porta. Capacitat ganivets: 20 Amb suport varilla. Tensió elèctrica: 230 v ll Potència: 10 w Construït en acer inoxidable.								

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 106

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Armari esterilitzador zona preparacions		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

10	PQ75-ZRE1	u						
PRESTATGERIA DE PEU AMB 4 PRESTATGES ALUMINIPOLIETILÈ  Dimensions: 276,0x47,5x170 cm. Dotada amb 4 prestatges de polietilè. Construïda amb suports d'alumini anoditzat de 20 micres.								

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona rebost		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

11	PQ75-ZRE2	u						
EXTERMINADOR D'INSECTES MOD. EDGE-30 Dimensions: 57x38x11 cm. Àrea protegida: 120 m2 Amb tub Synergetic i placa adhesiva Consum: 2x15 W a 230 v ll Coberta d'acer inoxidable mate								

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona rebost		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 3,000

12	PQ75-ZCO1	u						
ELEMENT NEUTRE MOD. E7WTNHN000 Dimensions: 80x73x25 cm. Amb plastró. Construït en acer inoxidable.								

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona cocció		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

13	PQ75-ZCO2	u						
BASE ARMARI OBERT MOD. E7BANH0000 Dimensions: 80x55x60 cm. Un mòdul per línia top. Construït en acer inoxidable.								

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona cocció		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

14	PQ75-ZCO3	u						
PORTA PER BASE NEUTRA MOD. DOOREL								

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona cocció		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 4,000

15	PQ75-ZCO4	u						
FREGIDORA A GAS MOD. E7FRGD1BF0 Dimensions: 40x73x85 cm. Capacitat: 1 cuba inox en forma "V" 7 litres i 1 cistell. Potència: 6.020 Kcal/hora.								

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 107

Construïda en acer inoxidable.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	Zona cocció cuina		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
---	-------------------	--	-------	--	--	--	-------	-------------

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

16 PQ75-ZCO5 u FRY-TOP A GAS MOD. E7FTGDCS00  
Dimensions: 40x73x25 cm.  
Dotada amb una placa llisa de crom dur.  
Potència: 6.020 Kcal/hora.  
Construït en acer inoxidable.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	Zona cocció cuina		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
---	-------------------	--	-------	--	--	--	-------	-------------

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

17 PQ75-ZCO6 u BASE ARMARI OBERT MOD. E7BAND0000  
Dimensions: 40x55x60 cm.  
Mig mòdul per línia top.  
Construït en acer inoxidable.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	Zona cocció		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
---	-------------	--	-------	--	--	--	-------	-------------

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

18 PQ75-ZCO7 u ELEMENT NEUTRE MOD. E7WTNDN000  
Dimensions: 40x73x25 cm.  
Amb plastó.  
Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	Zona cocció		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
---	-------------	--	-------	--	--	--	-------	-------------

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

19 PQ75-ZCO8 u BASE ARMARI OBERT MOD. E7BAND0000  
Dimensions: 40x55x60 cm.  
Mig mòdul per línia top.  
Construït en acer inoxidable.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	Zona cocció		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
---	-------------	--	-------	--	--	--	-------	-------------

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

20 EQ81ZGAS u Subministra i col·locació de cuina de gas, model E7GCGH4CG0 de Electrolux o equivalent, de mides màximes aproximades de 80x73x85 cm, amb 4 fogons sobre forn, potència de 24.080 Kcal/h, d'acer inoxidable 18/10 ISI 304. Conjunt connectat a la xarxa de gas.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	Cuina gas		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
---	-----------	--	-------	--	--	--	-------	-------------

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

21 EQ88ZCAM u Subministra i col·locació de campana mural compensada, situada central, en acer inox 304, tota soldada, col·lector amb tap de drenatge soldat, 2 plenums interns (1 d'extracció amb trapes de regulació desmuntables i 1 d'aportació amb obertura longitudinal inox), dimensions màximes aproximades de 2500x1200x800 mm, formada per:

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 108

- 5 Filtres lamas inox 490 x 250 x 50 mm  
- 1 Pantalla encastrada inox 20w led amb vidre templat de 1cm d'espessor amb junta estanca i unes dimensions de 1300x130x100 mm

Sistema d'extracció compost per:

- 1 Unitat de ventilació fabricada en acer galva a transmissió amb un ventilador simple oïda capaç de transportar aire 400<sup>3</sup>/2h (segons norma C.T.E.) un motor de 3 cv trifàsic IP-55 classe tèrmica F amb una capacitat d'aspiració 8.200 m<sup>3</sup>/h. i velocitat 800 r/min. Tot el conjunt muntat sobre amortidors de goma.

- 1 Tremuja S.O 18/9

- 1 Barret jet Ø 400

- 3 mts Conducte de doble paret amb aïllament tèrmic i acústic, tipus Ei30 Ø 400/450 mm inox interior i exterior.

- 10 Colze de 45° doble paret Ø 400/450 inox

- 2 Maneguet corona Ø 400

- 3 Abraçadera d'ancoratge Ø 400 inox

- 5 Abraçadera unió Ø 400 inox

Sistema d'aportació compost per:

- 1 Unitat de ventilació fabricada en acer galva amb aïllament acústic, ventilador 10/10 de doble oïda accionat mitjançant transmissió i motor 1cv trifàsic IP-55, classe tèrmica F 960 rpm caudal màxim 4175 m<sup>3</sup>/h. Tot el conjunt queda muntat sobre amortidors de goma

- 1 Marc amb filtre 10/10

- 3 mts Conducte rodó sistema engatillat helicoïdal galva Ø 300 mm.

- 1 Colze 90° Ø 300

- 2 Colze 45° Ø 300

- 1 Maneguet corona Ø 300

- 1 Bimbell Ø 300

- 1 Tremuja Ø 10/10

Sistema de variadors comport per:

- 1 Variador de freqüència entrada 380 V III trifàsic / sortida 380 V III trifàsic. 3cv/ (5,5 A).

- 1 Variador de freqüència entrada 380 V III trifàsic / sortida 380 V III trifàsic. 1cv/ (2,3 A).

- 2 Display Digital amb caixa inox.

Inclou elements de fixació i segellat. Tot complert segons plànols de projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	Campana extractora		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
---	--------------------	--	-------	--	--	--	-------	-------------

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

22 PQ75-ZCO9 u SISTEMA EXTINCIÓ INCENDIS (PER CAMPANA EXTRACCIÓ DE FUMS).

Composat per:

1 Caixa sistema PROTECH-K SIMPLE

1 Dipòsit contenidor PROTECH-K de 9 litres, en armari d'inox de

21x21x80 cm.

Protecció de 1 a 11 fluxes

Agent extintor PROTECHLEX

Boquilles d'extinció

Fusibles d'extinció amb suport

Colces polítila cablejat

Tirador manual

Equip autònom

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	Zona cocció		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
---	-------------	--	-------	--	--	--	-------	-------------

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

23 PQ75-ZC10 u PERFIL INOX REMAT SUPERIOR MURET. DIM. 320X10 CM.

Dimensions: 320x10 cm.

Construït en acer inoxidable

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	Zona cocció		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
---	-------------	--	-------	--	--	--	-------	-------------

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 109

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	1,000
24	PQ75-ZD01	u						
<p>TAULA CALENTA MURAL MOD. TC1810EN Dimensions exteriors: 180x70x90 cm. Dotada d'un prestatge regulable, dues portes correderes i plastró de 10 cm. Potència: 2.400 W a 230 v II Construïda en acer inoxidable.</p>								
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	1,000
1	Zona distribució cuina		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	1,000
25	PQ75-ZD02	u						
<p>FORN MICROONES MOD. HM-1001 Dimensions exteriors: 52x44,4x31,2 cm. Dimensions interiors: 33,8x34,8x21 cm. Tipus programable Capacitat 25 litres. Potència 1500 W a 230 v II. Construït interior i exterior en material inoxidable.</p>								
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	1,000
1	Zona cocció		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	1,000
26	PQ75-ZD03	u						
<p>CARRO DE SERVEI MOD. SW 6X4-3 Dimensions: 70x50x95 cm. Amb 3 prestatges de dimensions 60x40 cm. Càrrega per prestatge: 80 kg. Amb 4 rodes Ø 125 mm., 2 amb fre de pedal. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304</p>								
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	1,000
1	Zona distribució cuina		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	7,000
27	PQ75-ZR01	u						
<p>MOBLE BAIX MURAL TANCAT AMB PORTES AMB 1 SINA , AIXETA/ES  Dimensions: 160x70x90 cm. Dimensions sines: 60x50x33 cm. Amb prestatge intermedi regulable. Amb plastró posterior de (160) i lateral esquerra de 30 cm. d'alçada, amb punt sanitari rodó i perfil salva aigües en tot el seu perímetre. Dotat amb portes abatibles. Amb un canto aixamfranat. Potes regulables d'acer inoxidable. i (1) Cistella/es perforada 60x50x25 Construït en xapa inox de 1,5 mm.de gruix. Construïda en acer inoxidable 18/10 AISI 304. Nota: segons indicacions del Departament de Sanitat.</p>								
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	1,000
1	Zona rentat de vaixela		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	1,000
28	PQ75-ZR02	u						
<p>Rentavaixelles, model EUC32, de 60x61x82 cm de mides màximes aproximades, de capacitat de producció de 540 plats/hora, amb contenidor dossificador d'abrillantador i boiler a presió potenciat, potència de 5.350 W, tot en acer inoxidable. Inclou dues cistelles per a tasses. model WTAC62, de 50x850x10'5 cm de mides màximes aprximades; dues</p>								

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 110

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	1,000
1	Zona renta vaixelles		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	1,000
29	PQ75-ZR08	u						
<p>MOBLE BAIX MURAL TANCAT AMB PORTES Dimensions: 120x70x85 cm. Amb prestatge intermedi regulable. Amb plastró posterior de (120) i laterals dret / esquerra de 15 cm. d'alçada, amb punt sanitari rodó i perfil salva aigües en tot el seu perímetre. Dotat amb portes abatibles. Potes regulables d'acer inoxidable. Construït en xapa inox de 1,5 mm.de gruix. Construïda en acer inoxidable 18/10 AISI 304. Nota: segons indicacions del Departament de Sanitat.at.</p>								
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	1,000
1	Zona rentavaixelles		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	1,000
30	PQ75-ZR09	u						
<p>ARMARI DE PARET AMB PORTES ABATIBLES. Dimensions 170x40x70 cm. Dotat amb portes i un prestatge intermig regulable en alçada. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304.</p>								
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	2,000
1	Zona rentavaixelles		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	2,000
31	PQ75-ZR10	u						
<p>DESCALCIFICADOR INDUSTRIAL AUTOMÀTIC MOD. AF12 Dimensions: 30,5x49,5x64 cm. Rendiment per cicle segons duresa a 50°HF 1.200 litres, cabal màxim hora 400 litres, amb rellotge programador electronic. Potència: 50 W a 230 v II Tipus compacta. Construït exteriorment amb polietilè. Ampolla resina reforçada.</p>								
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	1,000
1	Zona rentavaixelles		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	1,000
32	PQ75-ZR11	u						
<p>CUBELL PER DEIXALLES AMB PEDAL MOD. KA 120 Dimensions: 48x55,5x93 cm. Capacitat: 120 litres. Tapa abatible. Amb 2 rodes giratories. Construït en polipropilè Nota: Varis colors</p>								
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	6,000
1	Zona rentavaixelles		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 111

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

- 33 PQ76-ZB01 u TAULA MURAL AMB 1 SINA , AIXETA/ES  
Dimensions: 170x70x90 cm.  
Dimensions sines: 60x50x33 cm.  
Amb un prestatge inferior.  
Amb plastró posterior de (170) i lateral esquerra de 15 cm.  
d'alçada, amb punt sanitari rodó i perfil salva aigües en tot el seu perímetre.  
Amb un canto aixamfranat.  
Potes regulables d'acer inoxidable.  
Damuntera de treball construïda en xapa inox de 1,5 mm.de gruix.  
Xassis compost de passamà i omegues totalment en acer inoxidable.  
Construïda en acer inoxidable 18/10 AISI 304.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona bugaderia		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

- 34 PQ76-ZB02 u PRESTATGE DE PARET  
Dimensions 170x40 cm.  
Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona bugaderia		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

- 35 PQ75-ZB03 u RENTADORA DE ROBA ELÈCTRICA MOD. LP-8 T2 V VALVULA  
Dimensions: 68x69,8x104 cm.  
De alt centrifugat. Factor G 450  
Capacitat roba: 8 kg  
Potència: 6.750 W a 230 v III/400 v III+N+T  
Interior tambor i cuba en acer inox.  
Exterior en skinplate gris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona bugaderia		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

- 36 PQ75-ZB04 u ASSECADORA DE ROBA ELÈCTRICA MOD. DP-8 P E  
Dimensions: 68x72,2x105,6 cm.  
Extracció de vafos al exterior  
Control analògic sobre el temps d'assecat i temperatura de treball.  
Capacitat roba: 8 kg  
Potència: 6.750 W a 230 v III/400 v III+N+T  
Extracció de vafos al exterior Ø 100 mm. (10 mts en un tram ó 8 mts en dos trams)  
Interior tambor galvanitzat  
Exterior en skinplate gris

Inclou peça d'unió entre secadora-rentadora, model E4YHMKP2 amb safata 54-60 cm, de Electrolux.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona bugaderia		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 112

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

- 37 PQ75-ZB06 u CARRO PER TRANSPORTAR ROBA MOD. CC-190  
Dimensions: 56x76x92 cm.  
Capacitat: 195 litres  
Amb 4 rodes giratories  
Bossa de lona  
Estructura d'acer cromat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona bugaderia		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

- 38 PQ76-ZB07 u PRESTATGERIA DE PEU AMB 4 PRESTATGES ALUMINIPOLIETILÈ  
Dimensions: 156,9x57,7x170 cm.  
Dotada amb 4 prestatges de polietilè.  
Construïda amb suports d'alumini anoditzat de 20 micres.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona bugaderia		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

- 39 PQ75-ZN01 u ARMARI DE PEU AMB PORTES ABATIBLES.  
Dimensions 150x70x190 cm.  
Dotat amb portes i tres prestatges regulables en alçada.  
Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304.  
Nota: segons indicacions del Departament de Sanitat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona neteja		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

- 40 EQ9CS110 u Aigüera de 2 piques i 1 escorredor, de 180x70x85 cm, amb prestatge inferior i aixeta incorporada, amb plastró posterior de 10 cm i perfil salva aigües en tot el seu perímetre, sines de 50x50x30 cm, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), muntada, instal.lada i connectada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cuina		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

- 41 EQ9CS050 u Rentamans de peu d'aigua freda i calenta, de 45x45x85 cm, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), muntat, instal.lat i connectat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cuina		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase ZZ FASE POSTERIOR  
Capítol PQ EQUIPAMENT  
Subcapítol 03 EQUIPAMENT MOBILIARI SERVEIS

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 113

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EQ88ZNOT	u	NOTA:  Totes les partides del present capítol inclouen subministre, muntatge, instal·lació i connexió dels elements.
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <input type="text" value="0,000"/>
2	PC16-ZS01	u	Armari amb portes i prestages de fusta massissa, referència ZAL80-1 de la casa Albera o equivalent. Referència F76 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Bugaderia		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT**

3	PC16-ZS02	u	Taquilles metal·liques amb 1 porta de 25×50×180 cm, referència Z7110 de la casa Albera o equivalent. Referència M77 segons plànol.
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vestuaris		24,000				24,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT**

4	PC16-ZS03	u	Banc de vestuari de fusta massissa de 100 cm, referència Z87210 de la casa Albera o equivalent. Referència M79 segons plànol.
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vestuaris		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT**

5	PC16-ZS04	u	Taula de despatx de fusta massissa, de 160×80 cm de mides màximes totals, referència Z3122AD de la casa Albera o equivalent. Referència M80a segons plànol.
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Direcció		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT**

6	PC16-ZS21	u	Ala per taula de despatx de fusta massissa, de 100×60 cm de mides màximes totals, referència Z3122AD de la casa Albera o equivalent. Referència M80b segons plànol.
---	-----------	---	---

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 114

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Direcció		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	<input type="text" value="1,000"/>

7	PC16-ZS05	u	Buc de 3 calaixos amb rodes de fusta massissa, referència Z3511 de la casa Albera o equivalent. Referència M80c segons plànol.
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Direcció		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT**

8	PC16-ZS06	u	Cadira polivalent de fusta massissa, referència Z3040 de la casa Albera o equivalent. Referència M81 segons plànol.
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Direcció		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	Sala de Mestres		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
3	Menjador adults		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT**

9	PC16-ZS08	u	Cadira operativa amb braços, entapissada, referència Z3012 de la casa Albera o equivalent. Referència M82 segons plànol.
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Direcció		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT**

10	PC16-ZS09	u	Arxivador vertical de 4 calaixos de fusta massissa, referència ZPSF4 de la casa Albera o equivalent. Referència M83 segons plànol.
----	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Direcció		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT**

11	PC16-ZS10	u	Armari alt amb portes baixes de fusta massissa, referència Z3433 de la casa Albera o equivalent. Referència M84 segons plànol.
----	-----------	---	--



## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 115

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Direcció		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

12 PC16-ZS11 u Penjador de peu, referència Z3611 de la casa Albera o equivalent. Referència M85 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Direcció		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

13 PC16-ZS12 u Armari baix amb portes de fusta massissa, referència Z3440 de la casa Albera o equivalent. Referència M86 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Direcció		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Menjador Adults		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Magatzem		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>3,000</b>	

14 PC16-ZS13 u Taula componible de fusta massissa, de 12x120 cm de mides màximes totals, referència Z3341AD de la casa Albera o equivalent. Referència M87 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala de Mestres		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	Menjador Adults		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>4,000</b>	

15 PC16-ZS14 u Armari alt amb portes de fusta massissa, referència Z3443 de la casa Albera o equivalent. Referència M89 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala de Mestres		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>2,000</b>	

16 PC16-ZS15 u Taula per ordinadors de fusta massissa, referència Z3120AD de la casa Albera o equivalent. Referència M90 segons plànol.

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 116

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala de Mestres		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

17 PC16-ZS16 u Cartellera d'imants, de 100x200 cm de mides màximes totals, referència Z2103 de la casa Albera o equivalent. Referència M90b segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala de Mestres		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

18 PC16-ZS17 u Butaca de vímet, referència Z2040 de la casa Albera o equivalent. Referència M94 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Despatx entrevistes		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

19 PC16-ZS18 u Taula camilla de bedoll de fusta massissa, referència M2025 de la casa Albera o equivalent. Referència M95 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Despatx entrevistes		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

20 PC16-ZS19 u Sofà vímet, referència Z2040D de la casa Albera o equivalent. Referència M96 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Despatx entrevistes		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

21 PC16-ZS20 u Prestatgeria de fusta massissa de 240x200x40 cm de mides màximes totals, referència Z7510 de la casa Albera o equivalent. Referència M97 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Magatzem		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 117

TOTAL AMIDAMENT

22 PC16-ZPJA u Penjadors de parets de 100 cm de longitud, referència Z7230 de la casa Albera o equivalent. Referència F33 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vestuari		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

23 PC16-ZCAR u Cartellera d'imants de 100x200 cm de mides màximes aproximades, referència Z210 de la casa Albera o equivalent. Referència F34 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala mestres		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase ZZ FASE POSTERIOR  
Capítol PQ EQUIPAMENT  
Subcapítol 06 EQUIPAMENT SANITARI

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EQ88ZNOT	u	NOTA:  Totes les partides del present capítol inclouen subministre, muntatge, instal·lació i connexió dels elements.

AMIDAMENT DIRECTE

2 EJ43U005 u Dispensador de paper en rotlle per a eixugamans, de dimensions 290 x 310 x 190 mm, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Serveis aules		4,000	3,000			12,000	C#*D#*E#*F#
2	Biberonia		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Espai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Servei públic		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Vestuaris		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Cuina		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

3 EJ4ZU025 u Porta-rotlles gegant de paper higiènic, d'acer inoxidable, de 250 mm de diàmetre i 110 mm de fondària, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Serveis aules		2,000	3,000			6,000	C#*D#*E#*F#
2	Espai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 118

3 Serveis públics 1,000 1,000 C#\*D#\*E#\*F#  
4 Vestuaris 2,000 2,000 C#\*D#\*E#\*F#

TOTAL AMIDAMENT

4 EJ4ZU010 u Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat en superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Serveis aules		4,000	3,000			12,000	C#*D#*E#*F#
2	Espai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Espai docent		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Biberonia		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Vestidors		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Cuina		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

5 EJ46U020 u Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Espai familiar		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
2	Servei públic		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

6 EQ9RZPAP u Paperera per a banys públics, fabricada en acer inoxidable acabat brillant, de 20x40x20 cm mides màximes aproximades, part superior amb capçal de tapa de pressió "push", capacitat de 10 L.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Serveis aules		2,000	3,000			6,000	C#*D#*E#*F#
2	Menjador		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase ZZ FASE POSTERIOR  
Capítol PQ EQUIPAMENT  
Subcapítol 08 SENYALÈTICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PBBB-ZSNY	u	Cartell informatiu per a senyalització interior, de 25x25 cm, amb metacrilat transparent i vinil interior amb pictograma i caràcters alfanumèrics segons disseny de projecte, fixada mecànicament a parament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cartells aules		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
2	Sala polivalent		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

2 PBBB-ZSN2 u Cartell informatiu per a senyalització interior, de 25x9 cm, amb metacrilat transparent i vinil interior amb pictograma i/o caràcters alfanumèrics segons disseny de projecte, fixada mecànicament a parament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cartells espais		26,000				26,000	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 119

TOTAL AMIDAMENT **26,000**

3 PBBB-ZSN3 u Rètol amb el nom de l'escola bressol de 155x100 cm de mides totals aproximades format per lletres independents d'alumini anoditzat, amb planxa de 10mm de gruix, tallades amb oxicorte seguint tipografia establerta i penjades a parament vertical.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cartell escola		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 PBBB-ZSN4 u Panell d'informació magnètic per a exterior, de 150x75 cm de mides màximes totals. Estructura perimetral d'alumini de 30 mm de gruix, color gris, fons de xapa electrozincada col·locada sobre taulell DMH, porta batent vidriada amb frontisses integrades i pany de seguretat. Inclou juntes d'estanquitat d'elastòmer. Vidre trempat antiimpactes de 4 mm de gruix. Inclou elements de fixació.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Panell accés		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 PBBB-ZSN5 u Placa corporativa tipus Ajuntament metàl·lica exterior, de forma rectangular, 50x50 cm de mides màximes, de planxa d'alumini de 2 mm de gruix, fons de color blanc amb franja intermitja blava. Inclou caràcters alfanumèrics de color blanc i/o blau i signatura institucional de color blau. Inclou elements de fixació. Tot segons especificacions de disseny de l'Ajuntament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Placa accés		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase ZZ FASE POSTERIOR  
Capítol PQ EQUIPAMENT  
Subcapítol 10 ARMARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EAQDA08A	m	Prestatgeria formada per cubiculs de fusta massissa de 30x30x30 cm i 90 cm d'alçada total, de fusta acabada pintada. Formació de cubiculs i trassera amb taulers de 16mm de gruix, tot amb tauler DMH ignífug. S'inclou pintat de tot el conjunt amb esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una capa segelladora i 2 capes d'acabat. Todo el conjunt complet, col·locat amb fixacions mecàniques sobre el parament vertical, amb tots els elements necessaris per deixar el conjunt completament acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A-08a serveis aules		2,000	1,200	3,000		7,200	C#*D#*E#*F#
2			1,000	1,800	3,000		5,400	C#*D#*E#*F#
3	A-08b aula P0		1,000	2,400			2,400	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 120

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

2 EQ71ZCUN m Subministre i muntatge de conjunt de mobiliari de cuina linial, amb mòduls de 40 a 90 cm d'amplada, integrant electrodomèstics, amb tauler estratificat acabat blanc brillant o mate. Conjunt format per mobles baixos de 60-70 cm de fons, mobles per a aigüera, mobles de portes batents amb prestatges interiors, mobles sense portes amb prestatges, etc. Tots els mobles amb frontals, laterals, inferior, posterior, prestatges intermedis i sòcol de taulel de fibres (MDF) de 22 mm de gruix, acabat lacat, amb tiradors a escollir per la DF.  
Inclou ferratges necessaris per al muntatge i frontisses ocultes, tot d'acer inoxidable, peus de recolzament regulables per a tot el conjunt i sòcol de fusta de les mateixes característiques que la resta del moble. Complet, segons disseny de plànols de projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A-05 serveis aules		1,000	1,800	3,000		5,400	C#*D#*E#*F#
2	A-05' serveis aules		1,000	1,800	3,000		5,400	C#*D#*E#*F#
3	A-06 canviador P0		1,000	2,400			2,400	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,500			2,500	C#*D#*E#*F#
5	A-07 menjador professors		2,000	4,000			8,000	C#*D#*E#*F#
6	A-10 espai familiar		1,000	2,600			2,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **26,300**

3 EQ51ZTRE m2 Encimera amb taulell de fenòlic HPL de 13 mm de gruix, color a escollir per la DF. Inclou doble gruix de taulell a la vora exterior amb la cantonada ingletejada, polit de cantells, tall, formació de forats per integració de piques i pas d'instal·lacions i encolat sobre suport.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A-01		1,000	3,000	2,100	0,650	4,095	C#*D#*E#*F#
2	A-01'		1,000	3,000	2,100	0,650	4,095	C#*D#*E#*F#
3	A-02a		2,000	2,000	2,550	0,650	6,630	C#*D#*E#*F#
4			2,000	3,000	2,550	0,650	9,945	C#*D#*E#*F#
5	A-02a'		2,000	2,000	2,550	0,650	6,630	C#*D#*E#*F#
6			2,000	3,000	2,550	0,650	9,945	C#*D#*E#*F#
7	A-02b		1,000	2,000	2,550	0,650	3,315	C#*D#*E#*F#
8			1,000	3,000	2,550	0,650	4,973	C#*D#*E#*F#
9	A-02b'		1,000	2,000	2,550	0,650	3,315	C#*D#*E#*F#
10			1,000	3,000	2,550	0,650	4,973	C#*D#*E#*F#
11	A-03a		1,000	2,000	2,550	0,650	3,315	C#*D#*E#*F#
12			1,000	3,000	2,550	0,650	4,973	C#*D#*E#*F#
13	A-03b		1,000	2,000	2,550	0,650	3,315	C#*D#*E#*F#
14	A-03b		1,000	4,000	2,100	0,650	5,460	C#*D#*E#*F#
15	A-09		1,000	1,000	2,150	0,650	1,398	C#*D#*E#*F#
16	A-11		1,000	2,800	2,550	0,650	4,641	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **81,018**

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase ZZ FASE POSTERIOR  
Capítol PR JARDINERIA  
Subcapítol 02 OPERACIONS AUXILIARS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PR23-DOC4	m2	Fresatge de terreny flux a una fondària de 0,2 m, amb motocultor, en dues passes creuades, per a un pendent inferior al 12 %

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GESPA - P7	T						
2	Zona nord-est		1,000	8,800	3,200		28,160	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 121

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
3			1,000	5,800	2,800		16,240	C#*D#*E#*F#
4	Zona nord - oest		1,000	22,000	3,000		66,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,200	4,400		9,680	C#*D#*E#*F#
6			1,000	17,100	2,450		41,895	C#*D#*E#*F#
7			1,000	3,450	8,100		27,945	C#*D#*E#*F#
8			1,000	5,300	2,500		13,250	C#*D#*E#*F#
9			1,000	4,200	8,400		35,280	C#*D#*E#*F#
10			1,000	4,400	3,000		13,200	C#*D#*E#*F#
11	Subtotal	S					251,650	SUMSUBTOT AL(G1:G10)

**TOTAL AMIDAMENT** **251,650**

2 PR20-ELJ6 m2 Anivellament i repassada del terreny per a obtenir el perfil d'acabat, amb mitjans manuals, per a un pendent inferior al 12 %

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GESPA - P7	T						
2	Zona nord-est		1,000	8,800	3,200		28,160	C#*D#*E#*F#
3			1,000	5,800	2,800		16,240	C#*D#*E#*F#
4	Zona nord - oest		1,000	22,000	3,000		66,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,200	4,400		9,680	C#*D#*E#*F#
6			1,000	17,100	2,450		41,895	C#*D#*E#*F#
7			1,000	3,450	8,100		27,945	C#*D#*E#*F#
8			1,000	5,300	2,500		13,250	C#*D#*E#*F#
9			1,000	4,200	8,400		35,280	C#*D#*E#*F#
10			1,000	4,400	3,000		13,200	C#*D#*E#*F#
11	Acabat patis interiors		1,000	2,000	3,500		7,000	C#*D#*E#*F#
12			1,000	2,000	2,800		5,600	C#*D#*E#*F#
13			1,000	2,000	2,800		5,600	C#*D#*E#*F#
14	Acabat parterres exteriors		1,000	2,000	2,900		5,800	C#*D#*E#*F#
15			1,000	3,500	1,500		5,250	C#*D#*E#*F#
16	Subtotal	S					280,900	SUMSUBTOT AL(G1:G15)

**TOTAL AMIDAMENT** **280,900**

3 PR20-ELJ8 m2 Rasclada del terreny per a obtenir el perfil d'acabat, amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GESPA - P7	T						
2	Zona nord-est		1,000	8,800	3,200		28,160	C#*D#*E#*F#
3			1,000	5,800	2,800		16,240	C#*D#*E#*F#
4	Zona nord - oest		1,000	22,000	3,000		66,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,200	4,400		9,680	C#*D#*E#*F#
6			1,000	17,100	2,450		41,895	C#*D#*E#*F#
7			1,000	3,450	8,100		27,945	C#*D#*E#*F#
8			1,000	5,300	2,500		13,250	C#*D#*E#*F#
9			1,000	4,200	8,400		35,280	C#*D#*E#*F#
10			1,000	4,400	3,000		13,200	C#*D#*E#*F#
11	Subtotal	S					251,650	SUMSUBTOT AL(G1:G10)

**TOTAL AMIDAMENT** **251,650**

4 PQB6-4ILH u Protecció d'arbres, de 44 cm de diàmetre i 170 cm d'alçària, d'acer pintat amb dues peces de platines verticals de 20x3 mm i cercols soldats de la mateixa platina, amb vuit cargols

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 122

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsio		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **2,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase ZZ FASE POSTERIOR  
Capítol PR JARDINERIA  
Subcapítol 04 SUBMINISTRAMENT ARBRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PR434-8UPA	u	Subministrament de Fraxinus ornus de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona exterior		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **6,000**

2 PR423-8U6W u Subministrament de Cercis siliquastrum de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona exterior		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **5,000**

3 PR411-8TAB u Subministrament d'Acer campestre de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona exterior		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **8,000**

4 PR435-8UQI u Subministrament de Ginkgo biloba de perímetre de 18 a 20 cm, amb peu masculí, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Patis interiors		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **4,000**

5 PR4EL-94P9 u Subministrament de Lonicerà nitida d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Jardineres (5 unit/m)		1,000	5,250	5,000		26,250	C#*D#*E#*F#
2			4,000	7,800	5,000		156,000	C#*D#*E#*F#
3	Regularització		1,000	0,750			0,750	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **183,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_FASES  
Fase ZZ FASE POSTERIOR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 123

Capítol PR JARDINERIA  
Subcapítol 06 PLANTACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PR61-8ZJQ	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor d'1,5 a 3 l, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Jardineres (5 unit/m)		1,000	5,250	5,000		26,250	C#*D#*E#*F#
2			4,000	7,800	5,000		156,000	C#*D#*E#*F#
3	Regularització		1,000	0,750			0,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **183,000**

2	PR60-8Y4L	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 100x100x60 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució parcial del 60% de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fraxinus Ornus		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
2	Cercis		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Acer		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
4	Ginkgo		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,000**

3	PR36-8RV2	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals
---	-----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PARTERRES ARBRES	T						
2	Arbres		23,000	1,000	1,000	0,600	13,800	C#*D#*E#*F#
3	Jardineres (5 unit/m)		1,000	5,250	0,600	0,600	1,890	C#*D#*E#*F#
4			4,000	7,800	0,600	0,600	11,232	C#*D#*E#*F#
5			1,000	32,600	0,600	0,600	11,736	C#*D#*E#*F#
6	GESPA - P7	T						
7	Zona nord-est		1,000	8,800	3,200	0,200	5,632	C#*D#*E#*F#
8			1,000	5,800	2,800	0,200	3,248	C#*D#*E#*F#
9	Zona nord - oest		1,000	22,000	3,000	0,200	13,200	C#*D#*E#*F#
10			1,000	2,200	4,400	0,200	1,936	C#*D#*E#*F#
11			1,000	17,100	2,450	0,200	8,379	C#*D#*E#*F#
12			1,000	3,450	8,100	0,200	5,589	C#*D#*E#*F#
13			1,000	5,300	2,500	0,200	2,650	C#*D#*E#*F#
14			1,000	4,200	8,400	0,200	7,056	C#*D#*E#*F#
15			1,000	4,400	3,000	0,200	2,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **88,988**

4	PR71-F15A	m2	Implantació de gespa en pa d'herba, de forma manual, amb placa de gespa Standard C4
---	-----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GESPA - P7	T						
2	Zona nord-est		1,000	8,800	3,200		28,160	C#*D#*E#*F#
3			1,000	5,800	2,800		16,240	C#*D#*E#*F#
4	Zona nord - oest		1,000	22,000	3,000		66,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,200	4,400		9,680	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 124

6		1,000	17,100	2,450	41,895	C#*D#*E#*F#
7		1,000	3,450	8,100	27,945	C#*D#*E#*F#
8		1,000	5,300	2,500	13,250	C#*D#*E#*F#
9		1,000	4,200	8,400	35,280	C#*D#*E#*F#
10		1,000	4,400	3,000	13,200	C#*D#*E#*F#
11	Subtotal	S			251,650	SUMSUBTOT AL(G1:G10)

TOTAL AMIDAMENT **251,650**

EUR

**AP.2** QUADRES DE PREUS  
(edificació i urbanització)

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	1A21ZF01	u	<p>Conjunt de fusteria de fusta vidriada format per porta d'una fulla batent i tarja fixe lateral vidriada, de fusta lacada de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, amb vidre laminar 4+4 mm amb butiral blanc o transparent, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm i tarja vidriada de 156x210 cm amb el mateix vidre. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF.</p> <p>Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI01 i FI01'.</p> <p>(VUIT-CENTS CINQUANTA EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)</p>	850,89 €
P-2	1A21ZF02	u	<p>Porta interior de fusta d'una fulla batent amb espiell, de fusta lacada de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, amb espiell vertical de vidre laminar 3+3 mm, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 100x255 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF.</p> <p>Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI02 i FI02'.</p> <p>(CINC-CENTS NOU EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)</p>	509,54 €
P-3	1A21ZF03	u	<p>Porta interior de fusta d'una fulla batent, de fusta lacada de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF.</p> <p>Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI03 i FI03'.</p> <p>(QUATRE-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)</p>	423,78 €
P-4	1A21ZF04	u	<p>Porta interior de fusta d'una fulla batent, de fusta acabat envernissat de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler de fusta natural de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler de fusta de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada, baldó interior a les portes dels banys i topall al paviment d'acer inoxidable.</p> <p>Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI04.</p> <p>(QUATRE-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)</p>	454,82 €
P-5	1A21ZF05	u	<p>Porta interior de fusta d'una fulla batent, de fusta acabat envernissat de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler de fusta natural de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 80x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler de fusta de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada i topall al paviment d'acer inoxidable.</p> <p>Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI05.</p> <p>(TRES-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)</p>	385,45 €
P-6	1A21ZF06	u	<p>Porta interior de fusta d'una fulla pivotant de vaivé, amb espiell, de fusta lacada de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, amb espiell vertical de vidre laminar 3+3 mm, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable per a porta de vaivé i topall al paviment d'acer</p>	398,85 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			<p>inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF.</p> <p>Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI06.</p> <p>(TRES-CENTS NORANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)</p>	
P-7	1A21ZF07	u	<p>Porta interior de fusta d'una fulla batent vidriada, de fusta lacada de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, amb vidre laminar 4+4 mm, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF.</p> <p>Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI07 i FI07'.</p> <p>(QUATRE-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)</p>	428,72 €
P-8	E222B632	m3	<p>Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT &gt;50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora</p> <p>(SET EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)</p>	7,53 €
P-9	E2R642H0	m3	<p>Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat</p> <p>(DISSET EUROS AMB SET CÈNTIMS)</p>	17,07 €
P-10	E2RA71H1	m3	<p>Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)</p> <p>(SETZE EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)</p>	16,51 €
P-11	E3D1ZAUX	u	<p>Conjunt d'actuacions auxiliars i ajudes al micropilotatge per a la totalitat del conjunt de micropilots S'inclou: replanteig dels eixos de perforació, acondicionament de l'espai, ubicació de la maquinaria, recolzament sobre elements auxiliars si és necessari, aplec de materials, desplaçament de la maquinaria per a canvi de pilò, eliminació de fluids i sòlids generats en la perforació diàriament, càrrega sobre contenidors i trasllat i disposició a abocador controlat. Sectorització de la zona de treball, protecció de paraments en zones annexes, apuntalaments i contencions provisionals si és necessari. Neteja de la zona de treball un cop realitzat el micropilotatge, retirada de tot el material sobrant i de tots els elements instal·lats per a l'execució dels treballs.</p> <p>(TRES MIL CENT VUITANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)</p>	3.186,97 €
P-12	E3D1ZPLB	u	<p>Placa metàl·lica d'ancoratge per a micropilò de 250x250x12 mm i quatre rigiditzadors triangulars amb platina de 10 mm de gruix, tot soldat a la camisa metàl·lica del micropilò en tot el perímetre d'aquest. Inclou neteja prèvia de la camisa metàl·lica per a deixar la superfície apta per a soldar.</p> <p>(CINQUANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)</p>	58,54 €
P-13	E561ZLLU	u	<p>Lluernari de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb un vidre fixe, per un buit d'obra de mides màximes aproximades de 100x100 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral. Vidre aïllant de lluna incolora de 10 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna de reflector de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.</p> <p>Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secant en túnel amb atmòsfera controlada.</p> <p>Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE19 segons projecte.</p>	568,70 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			(CINC-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	
P-14	E89AZFGL	m2	Pintat de portes cegues d'acer galvanitzat, amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació epoxidica i dues d'acabat (QUINZE EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	15,34 €
P-15	E9Z5ZJUN	m	Tapajunts de paviment, per a canvis de tipologia de paviments, amb perfil d'acer inoxidable d'alçada variable adaptada a cada tipologia de paviment, fixat mecànicament al suport. (VINT-I-UN EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	21,35 €
P-16	EABGSE01	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents, per a una llum de pas lliure de 200x210 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclaui, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada, frontisses i verga amb armelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S01 segons projecte. (TRES-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	346,96 €
P-17	EABGSE02	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents, per a una llum de pas lliure de 185x210 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclaui, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada, frontisses i verga amb armelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S02 segons projecte. (TRES-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	324,19 €
P-18	EABGSE03	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents, per a una llum de pas lliure de 250x255 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclaui, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada, frontisses i verga amb armelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S03 segons projecte. (TRES-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	385,25 €
P-19	EABGSE04	u	Conjunt de portes d'acer galvanitzat en perfils laminats de vuit fulles batents, per a una llum total de 725x255 cm per a 4 portes dobles de 180x255 cm de pas lliure, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclaui, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada, frontisses i verga amb armelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S04 segons projecte. (MIL QUATRE-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	1.433,37 €
P-20	EABGSE05	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a una llum de pas lliure de 90x210 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetra, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclaui, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada i frontisses, col·locada. Referència S05 segons projecte. (CENT VUITANTA-NOU EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	189,95 €
P-21	EABGSE06	u	Conjunt de portes d'acer galvanitzat en perfils laminats de sis fulles batents, per a una llum total de 496x210 cm per a 3 portes dobles de 170x210 cm de pas lliure, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclaui, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada, frontisses i verga amb armelles per	939,70 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S06 segons projecte. (NOU-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	
P-22	EABGSE08	u	Conjunt de portes d'acer galvanitzat en perfils laminats de tres fulles batents, per a una llum total de 315x200 cm per a 3 portes batents de 105x200 cm de pas lliure, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix a cada cara i costelles interiors de tub galvanitzat, pany de cop amb clau de companyia i frontisses, col·locada. Referència S08 segons projecte. (SET-CENTS CINQUANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	759,43 €
P-23	EAQDA08A	m	Prestatgeria formada per cubículs de fusta massissa de 30x30x30 cm i 90 cm d'alçada total, de fusta acabada pintada. Formació de cubículs i trassera amb taulers de 16mm de gruix, tot amb tauler DMH ignífug. S'inclou pintat de tot el conjunt amb esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una capa segelladora i 2 capes d'acabat. Todo el conjunt complet, col·locat amb fixacions mecàniques sobre el parament vertical, amb tots els elements necessaris per deixar el conjunt completament acabat.  (TRES-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	389,93 €
P-24	EAQDZA01	m2	Conjunt d'armaris / moble divisor/ prestatgeria de mides variables, de fusta massissa, fons fins a 60cm, de fusta acabada pintada. Distribució segons plànols de projecte, amb portes batents, prestatgeries, calaixos, vidres fixes, compartimentacions interiors, etc, amb elements vistos a un costat o l'altre. Formació de caixa de recolzament, costelles verticals i prestatges intermedis amb taulers de 20mm de gruix. Portes exteriors amb tauler DMH de 20mm de gruix i petites compartimentacions interiors amb tauler de 16mm, tot amb tauler DMH ignífug. Inclou formació de forats per a pas d'instal·lacions si és necessari, frontisses de cassoleta en portes, tiradors, calaixos amb sistema de carril amb amortidor, sòcol inferior d'armari, portes d'armaris alts i baixos, penjadors dobles amb prestatge, etc. S'inclou pintat de tot el conjunt amb esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una capa segelladora i 2 capes d'acabat. Todo el conjunt complet, amb tots els elements necessaris per deixar el conjunt completament acabat.  (QUATRE-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	445,86 €
P-25	EAQFFI10	u	Porta corredissa lateral de fusta de dos fulles amb obertura central sincronitzada, amb sistema Kompato de Krona o Scigno o equivalent, per a una llum de pas lliure de 280x210cm formada per els següents elements: Armazon per a porta corredissa integrat al buit de la paret tipus Kompato de Krona o Scigno o equivalent, incorporació de kit amb fre ABS per a tancament, goma de xoc color neutre per a tancament i raspalls per a pols color negre a ambdós costats de la fulla. Porta de fusta acabat lacat formada per fulla de 40mm de gruix, de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 8 mm de gruix, bastiment perimetral de fusta massissa i estructura interior de cel·les de fusta. Acabat lacat. Tirador d'acer inoxidable. Tot el conjunt complet, seguint els detalls i especificacions del projecte tècnic, referencia F10. (MIL CENT CATORZE EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	1.114,92 €
P-26	EAZ3U010	u	Conjunt de perfils per a prevenir les enganxades de dits a les portes, al costat de la frontissa, d'1,4 m de llarg, format per un perfil semicircular d'alumini de 80 mm d'amplada amb una junta acordió semicircular d'EPDM col·locada al interior del perfil i fixada amb guies d'alumini a la cara contrària a les frontisses, i una junta acordió semicircular de 35 mm de radi, d'EPDM, fixada amb dos perfils d'alumini a la cara de les frontisses (CENT DINOU EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	119,85 €



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-27	EAZ3U0A0	u	Perfil per a prevenir les enganxades de dits a les portes, al costat del pany, d'1,4 m de llarg, format una junta acordió semicircular de 35 mm de radi, d'EPDM, fixada amb un perfil d'alumini a la cara del pany, en una porta amb un encaix (QUARANTA-DOS EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	42,08 €
P-28	EB005203	u	Legalització instal·lació gas, incloent: - projecte tècnic - certificat final enginyer - certificat final instal·lador - esmenes al projecte que pugui demanar l'empresa subministradora o l'administració en cas d'inspecció, fins emetre informe favorable - taxes i registre de la instal·lació al RITSIC Característiques: Potència màxima aproximada, kW: 90 (NOU-CENTS TRENTA-UN EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	931,50 €
P-29	EB14ZEXT	u	Escala fixa de servei d'acer galvanitzat de 430 cm d'alçada total, formada per muntants verticals de tub 40x40x3 mm, graons de tub 40x20x3, barana de protecció superior amb tubs 40x40x3 i elements d'ancoratge en forma de "L" per fixació a parament vertical. Tot el conjunt galvanitzat, totalment acabat i muntat segons detall de projecte. Inclou xapa de protecció d'acer galvanitzat de 2mm de gruix, cargolada als muntants de l'escala amb sistema desmuntable, fins a una alçada de 245 cm. Referència S07 segons projecte. (CINC-CENTS TRENTA EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	530,77 €
P-30	EB71ZLIN	m	Línia de vida homologada, fixe, formada per cable d'acer inoxidable AISI 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida horitzontal segons UNE_EN 795/A1, fixat als terminals i als elements de suport intermig (separació < 15 m) i tesat. Inclou elements per als dos extrems de la línia de vida amb dos terminals d'acer inoxidable, un d'ells amb element amortidor de caigudes, fixats amb cargols d'acer inoxidable, un tensor de forqueta per a regulació del cable i dos terminals de cable amb elements protectors, segons UNE_EN 795/A1 i elements de suport intermedi per a línia de vida horitzontal fixa, d'acer inoxidable, fixat amb cargols d'acer inoxidable, segons UNE_EN 795/A1. Tot el conjunt complet, totalment instal·lat i certificat per al seu ús. (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	44,17 €
P-31	ED112301	m	Recollida aigües fecals de local humit: vestidor cuina i vestidor personal docent Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Incloent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unió per junta elàstica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · WC: 1 un. · Lavabo: 1 un. · Dútxa: 1 un. (DOS-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	225,17 €
P-32	ED112302	m	Recollida aigües fecals de local humit: cuina Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Incloent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unió per junta elàstica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · Rentamans: 1 un. · Pica: 2 un. · Rentaplats: 1 un. (QUATRE-CENTS TRENTA-SET EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	437,82 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-33	ED112303	m	Recollida aigües fecals de local humit: bugaderia Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Incloent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unió per junta elàstica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · Pica: 1 un. · Rentadora: 1 un. · Abocador: 1 un. (CENT VINT-I-UN EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	121,72 €
P-34	ED112304	m	Recollida aigües fecals de local humit: serveis aules 1, 2 i 3 Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Incloent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unió per junta elàstica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · WC: 3 un. · Lavabo: 4 un. (DOS-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	229,42 €
P-35	ED112305	m	Recollida aigües fecals de local humit: aula P0 Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Incloent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unió per junta elàstica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · Lavabo: 2 un. (CENT CATORZE EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	114,71 €
P-36	ED112306	m	Recollida aigües fecals de local humit: serveis públics i serveis espai familiar Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Incloent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unió per junta elàstica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · WC: 1 un. · Lavabo: 1 un. (CENT SET EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	107,70 €
P-37	ED112307	m	Recollida aigües fecals de local humit: menjador Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Incloent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unió per junta elàstica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · Pica: 1 un. (CENT CATORZE EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	114,71 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 28/09/20 Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-38	ED15B771	m	Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides (DIVUIT EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	18,52 €
P-39	ED5150JM	u	S02/S03. Bonera sifònica d'acer inoxidable AISI 304 de 200x200 mm de costat amb sortida vertical de 110 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 ( 5 N/mm2 ) (NORANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	99,59 €
P-40	ED7F2402	u	Z11. Valvula de retenció, tub de PVC-U DN=250 (CENT SEIXANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	161,57 €
P-41	ED7FT350	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 160 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella el·lastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix (TRENTA-SET EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	37,89 €
P-42	ED7FT550	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella el·lastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix (SEIXANTA EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	60,95 €
P-43	EE221101	u	Z01. Caldera mural de condensació amb combustió estanca i cremador modulant de gas natural. Per calefacció per terra radiant. Temperatura calefacció ajustable segons temperatura exterior. Sense límit inferior per a la temperatura de retorn. Control de bomba circuladora de primari de cabal variable externa, valvula motoritzada de 3 vies barrejadora amb servomotor de 3 punts per control de temperatura impulsio del terra radiant, valvula de seguretat, vas expansió i rampa de gas. Xemeneia per sortida de fums i presa d'aire mitjançant conductes concèntrics. Sistema de control autònom amb sonda de temperatura exterior i sonda per agulla hidràulica, sonda de temperatura per a interacumulador de caldera. Plantilla de muntatge, sistemes de omplerta i buidat segons RITE, bomba de condensats, connexió sifònica a xarxa de desaigüe. Equip de neutralització de condensats. Característiques: Potència calefacció, kW: 60 Classe eficiència energètica estacional de calefacció: A Dimensions, mm: 380x480x850 (QUATRE MIL SET-CENTS VUITANTA EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	4.780,61 €
P-44	EE51LQ10	m2	Formació de conducte rectangular de llana de vidre (MW) UNE-EN 14303 de gruix 25 mm, resistència tèrmica >=0,78125 m2K/W, amb recobriments exterior de alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriments interior de vidre negre, muntat encastat en el cel ras (VINT-I-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	24,97 €
P-45	EE911207	u	T03/T05. Colector de distribució circuits de terra radiant. Format per dos tubs de poliamida reforçada amb fibra de vidre, montats sobre soports antivibratoris amb les valvules de derivació, adaptadors i cabalímetres per al número de circuits indicat. Inclou peces terminals de colector, purgadors automàtics, valvules de omplerta, termòmetres base carril DIN per modul de control i transformador. Tot el conjunt dins armari encastable o de superfície amb tapa i elements de suport. Inclou valvula d'equilibrat amb preses de mesura tipus TA STAD DN32. Número de circuits: 9 (CINC-CENTS DEU EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	510,98 €
P-46	EE911209	u	T04/T06. Colector de distribució circuits de terra radiant. Format per dos tubs de poliamida reforçada amb fibra de vidre, montats sobre soports antivibratoris amb les valvules de derivació, adaptadors i cabalímetres per al número de circuits indicat. Inclou peces terminals de colector, purgadors automàtics, valvules de omplerta, termòmetres base carril DIN per	567,45 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 28/09/20 Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			modul de control i transformador. Tot el conjunt dins armari encastable o de superfície amb tapa i elements de suport. Inclou valvula d'equilibrat amb preses de mesura tipus TA STAD DN32. Número de circuits: 11 (CINC-CENTS SEIXANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	
P-47	EE911212	u	T01/T02. Colector de distribució circuits de terra radiant. Format per dos tubs de poliamida reforçada amb fibra de vidre, montats sobre soports antivibratoris amb les valvules de derivació, adaptadors i cabalímetres per al número de circuits indicat. Inclou peces terminals de colector, purgadors automàtics, valvules de omplerta, termòmetres base carril DIN per modul de control i transformador. Tot el conjunt dins armari encastable o de superfície amb tapa i elements de suport. Inclou valvula d'equilibrat amb preses de mesura tipus TA STAD DN32. Número de circuits: 12 (SIS-CENTS TRES EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	603,28 €
P-48	EE93-1213	u	Armari, metàl·lic per a col·lector d'instal·lacions de terra radiant de fins a 12 sortides, amb tapa, encastat o superficial. (DOS-CENTS VUIT EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	208,92 €
P-49	EE93-1214	u	Capçal motoritzat per control de circuits individuals de terra radiant amb microinterruptor auxiliar de final de carrera per a control de bomba de secundari. Posició normalment tancada. Microinterruptor amb contacte normalment obert. (TRENTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	36,51 €
P-50	EEC41301	u	V01. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció i motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratoria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifònica a xarxa de clavegueram. Inclou control amb display i mando rotatiu de control extern. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.8 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potència acústica ventilador impulsio, dB(A): 78 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.8 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potència acústica ventilador retorn, dB(A): 76 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 80,8 Potència acústica radiada, dB(A): 58 Dimensions màximes, mm: 1.156x1.530x1.900 (amplada x altura x llargada)	12.806,12 €
			(DOTZE MIL VUIT-CENTS SIS EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	
P-51	EEC41302	u	V02. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció i motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratoria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifònica a xarxa de clavegueram. Inclou control amb display i mando rotatiu de control extern. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.66 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potència acústica ventilador impulsio, dB(A): 76 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.66 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potència acústica ventilador retorn, dB(A): 68 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 82,9 Potència acústica radiada, dB(A): 56 Dimensions màximes, mm: 1.156x1.530x1.900 (amplada x altura x llargada)	12.806,12 €
			(DOTZE MIL VUIT-CENTS SIS EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-52	EEC41303	u	V03. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltament estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratoria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifonica a xarxa de clavegueram. Inclús control amb display i mando rotatiu de control extern.. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.52 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potencia acustica ventilador impulsio, dB(A): 76 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.52 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potencia acústica ventilador retorn, dB(A): 67 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 81.9 Potencia acústica radiada, dB(A): 55 Dimensions màximes, mm: 1.000x1.350x1.740 (amplada x altura x llargada)  (DEU MIL NOU-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	10.946,21 €
P-53	EEC41304	u	V04. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltament estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratoria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifonica a xarxa de clavegueram. Inclús control amb display i mando rotatiu de control extern.. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.18 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potencia acustica ventilador impulsio, dB(A): 67 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.18 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potencia acústica ventilador retorn, dB(A): 67 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 84 Potencia acústica radiada, dB(A): 46 Dimensions màximes, mm: 750x1.125x1.285 (amplada x altura x llargada)  (VUIT MIL SIS-CENTS DOS EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	8.602,97 €
P-54	EEC41305	u	V05. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltament estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratoria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifonica a xarxa de clavegueram. Inclús control amb display i mando rotatiu de control extern.. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.32 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potencia acustica ventilador impulsio, dB(A): 75 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.32 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potencia acústica ventilador retorn, dB(A): 67 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 84 Potencia acústica radiada, dB(A): 54 Dimensions màximes, mm: 750x1.125x1.285 (amplada x altura x llargada)  (VUIT MIL SIS-CENTS DOS EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	8.602,97 €
P-55	EEC41306	u	V06. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltament estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratoria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifonica a xarxa de clavegueram. Inclús control amb display i mando rotatiu de control extern.. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.21 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150	8.602,97 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-56	EEC41307	u	V07. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltament estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratoria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifonica a xarxa de clavegueram. Inclús control amb display i mando rotatiu de control extern.. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.23 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potencia acustica ventilador impulsio, dB(A): 68 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.23 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potencia acústica ventilador retorn, dB(A): 64 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 82.2 Potencia acústica radiada, dB(A): 47 Dimensions màximes, mm: 750x1.125x1.285 (amplada x altura x llargada)  (VUIT MIL SIS-CENTS DOS EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	8.602,97 €
P-57	EEC41308	u	V08. Unitat d'extracció 400°C/2h amb ventilador centrifug d'àleps cap endavant. Motor acoblat directament al rodet trifàsic de 400 V i 1,1 kW de potència, amb una classe d'eficiència energètica IE3, segons REGLAMENTO (CE) 640/2009, IP 55, mida de la turbina 18/18, caixa d'acer galvanitzat amb aïllament, per treballar a l'exterior de la zona de risc 400°C/2h, col.locada. Inclús control de velocitat mitjançant accionamiento externo al ventilador. Cabal extraccio, m3/s: 2.28 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 200 Potencia acustica aspiració, dB(A): 76 Potencia acústica descarga, dB(A): 76 Potencia acústica radiada, dB(A): 60 Dimensions màximes, mm: 1.250x1.278x882  (DOS MIL NOU-CENTS DEU EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	2.910,55 €
P-58	EEC41309	u	V09. Caixa de ventilació estanca de baix nivell sonor, amb ventilador centrifug d'àleps cap enrere, motor brushless de corrent continua, IP 44, caixa d'acer galvanitzat amb aïllament, col.locada. Inclús control de velocitat mitjançant regulador electronic de tensió. Cabal extraccio, m3/s: 1.16 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potencia acustica ventilador impulsio, dB(A): 74 Potencia acústica ventilador retorn, dB(A): 74 Potencia acústica radiada, dB(A): 74 Dimensions màximes, mm: 750x750x824 (amplada x altura x llargada)  (MIL NOU-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	1.933,97 €
P-59	EEKK11426	u	D01. Reixa d'impulsio, amb lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 425x125 mm, fixada a conducte circular. Característiques: Cabal minim, lit/s: Perdua de pressio maxima, Pa: Velocitat efectiva maxima, m/s: Potencia acustica maxima, dB(A): Dimensions aproximades, mm: 425x125  (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	58,92 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 28/09/20 Pàg.: 11

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-60	EEKK11427	u	D02. Reixa d'impulsió, amb lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 825x75 mm, fixada a conducte circular. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Dimensions aproximades, mm: 825x75 (VUITANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	86,86 €
P-61	EEKK11428	u	D03. Reixa d'impulsió, amb lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 625x75 mm, fixada a conducte circular. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Dimensions aproximades, mm: 625x75 (SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	64,51 €
P-62	EEKK11429	u	D04. Reixa d'impulsió, amb lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 225x75 mm, fixada a conducte circular. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Dimensions aproximades, mm: 225x75 (QUARANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	48,36 €
P-63	EEKK11430	u	D09. Reixa de retorn, lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 525x75 mm, fixada a conducte circular. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Dimensions aproximades, mm: 525x75 (SEIXANTA-DOS EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	62,02 €
P-64	EEKK11431	u	D10. Reixa de retorn, lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 225x75 mm, fixada a conducte circular. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Dimensions aproximades, mm: 225x75 (QUARANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	48,36 €
P-65	EEKK11432	u	D11. Reixa de retorn, lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 625x75 mm, fixada a conducte circular. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Dimensions aproximades, mm: 625x75 (SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	64,51 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 28/09/20 Pàg.: 12

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-66	EEKK11434	u	D05. Reixa lineal de retorn d'alumini, amb lames en disposició oposada i marc de gruix reduït, de 1.010x210mm. Amb plenum d'entrega a fals sostre o parament vertical. Característiques: Cabal mínim, m <sup>3</sup> /s: 0.4 Perdua de pressió màxima, Pa: 16 Potència acústica màxima, dB(A): 31 Gruix del marc, mm: 11 Dimensions aproximades, mm: 1.010x210  (CENT VUIT EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	108,71 €
P-67	EEKK11435	u	D06. Reixa lineal de retorn d'alumini, amb lames en disposició oposada i marc de gruix reduït, de 610x210mm. Amb plenum d'entrega a fals sostre o parament vertical. Característiques: Cabal mínim, m <sup>3</sup> /s: 0.18 Perdua de pressió màxima, Pa: 20 Potència acústica màxima, dB(A): 30 Gruix del marc, mm: 11 Dimensions aproximades, mm: 610x210  (VUITANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	88,84 €
P-68	EEKK11436	u	D07. Reixa lineal de retorn d'alumini, amb lames en disposició oposada i marc de gruix reduït, de 410x210. Amb plenum d'entrega a fals sostre o parament vertical. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Gruix del marc, mm: 11 Dimensions aproximades, mm: 410x210  (VUITANTA EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	80,14 €
P-69	EEKK11437	u	D08. Reixa lineal de retorn d'alumini, amb lames en disposició oposada i marc de gruix reduït, de 810x210. Amb plenum d'entrega a fals sostre o parament vertical. Característiques: Cabal mínim, m <sup>3</sup> /s: 0.26 Perdua de pressió màxima, Pa: 23 Potència acústica màxima, dB(A): 32 Gruix del marc, mm: 11 Dimensions aproximades, mm: 810x210  (NORANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	99,39 €
P-70	EEKK11438	u	D15. Barret extracció a coberta de planxa d'acer galvanitzat de DN=450mm, col.fixacions mecàniques (TRES-CENTS CINQUANTA EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	305,03 €
P-71	EEKK11439	u	D16. Barret extracció a coberta de planxa d'acer galvanitzat de DN=355mm, col.fixacions mecàniques (DOS-CENTS CINQUANTA EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	250,99 €
P-72	EEKK11440	u	D17. Barret extracció a coberta de planxa d'acer galvanitzat de DN=250mm, col.fixacions mecàniques (CENT TRENTA-NOU EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	139,80 €
P-73	EEKK11441	u	D12. Visera circular de protecció i antipluja d'acer galvanitzat de DN=450mm per conducte a façana (SEIXANTA-VUIT EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	68,18 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 28/09/20 Pàg.: 13

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-74	EEKK11442	u	D13. Visera circular de protecció i antipluja d'acer galvanitzat de DN=355mm per conducte a façana (CINQUANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	57,57 €
P-75	EEKK11443	u	D14. Visera circular de protecció i antipluja d'acer galvanitzat de DN=250mm per conducte a façana (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	44,62 €
P-76	EEKS1417	u	N02. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat, llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.8 Perdua de pressió màxima, Pa: 24 Cel·les, nº ut: : 2 Gruix cel·les, mm: 200 Separacio, mm: 110 Atenuacio per banda de frecuencia, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada): 620x450x1250 (TRES-CENTS EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	300,95 €
P-77	EEKS1418	u	N03. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.66 Perdua de pressió màxima, Pa: 27 Cel·les, nº ut: : 2 Gruix cel·les, mm: 200 Separacio, mm: 90 Atenuacio per banda de frecuencia, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada): 580x450x1000 (DOS-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	261,62 €
P-78	EEKS1424	u	N06. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.32 Perdua de pressió màxima, Pa: 28 Cel·les, nº ut: : 1 Gruix cel·les, mm: 200 Separacio, mm: 80 Atenuacio per banda de frecuencia, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada): 280x300x500 (CENT VINT-I-TRES EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	123,96 €
P-79	EEKS1425	u	N07. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.52 Perdua de pressió màxima, Pa: 17 Cel·les, nº ut: : 2 Gruix cel·les, mm: 200 Separacio, mm: 80 Atenuacio per banda de frecuencia, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada): 560x300x500 (CENT SEIXANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	165,36 €
P-80	EEKS1426	u	N08. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.23 Perdua de pressió màxima, Pa: 25 Cel·les, nº ut: : 1 Gruix cel·les, mm: 200	123,96 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 28/09/20 Pàg.: 14

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Separacio, mm: 90 Atenuacio per banda de frecuencia, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada):290x300x500 (CENT VINT-I-TRES EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	
P-81	EEKS1427	u	N09. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.8 Perdua de pressió màxima, Pa: 20 Cel·les, nº ut: : 2 Gruix cel·les, mm: 200 Separacio, mm: 110 Atenuacio per banda de frecuencia, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada):620x450x750 (DOS-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	227,46 €
P-82	EEKS1428	u	N10. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.66 Perdua de pressió màxima, Pa: 23 Cel·les, nº ut: : 2 Gruix cel·les, mm: 200 Separacio, mm: 90 Atenuacio per banda de frecuencia, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada):580x450x500 (CENT SEIXANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	165,36 €
P-83	EEKS1429	u	N11. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.32 Perdua de pressió màxima, Pa: 26 Cel·les, nº ut: : 1 Gruix cel·les, mm: 200 Separacio, mm: 110 Atenuacio per banda de frecuencia, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada):310x300x500 (CENT VINT-I-TRES EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	123,96 €
P-84	EEKT1419	u	N01. Silenciador circular d'acer galvanitzat amb llana mineral de roca, vel de fibra de vidre i nucli, sota xapa perforada interior, inclosos elements de connexió, muntat superficialment. Característiques: Cabal, m3/s: 0.8 Perdua de pressió màxima, Pa: 19 Gruix aïllament,mm: 100 Atenuacio per banda de frecuencia, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (diamtre interior x longitud): 450x500 (TRES-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	347,71 €
P-85	EEKT1421	u	N04. Silenciador circular de xapa llisa d'alumini amb llana mineral de roca i vel de fibra de vidre sota xapa perforada interior, inclosos elements de connexió, muntat superficialment. Característiques: Cabal, m3/s: 0.32 Perdua de pressió màxima, Pa: 18 Gruix aïllament,mm: 100 Atenuacio per banda de frecuencia, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (diamtre interior x longitud): 250x500 (DOS-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	253,52 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 28/09/20 Pàg.: 15

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-86	EEKU1407	u	D18. Boca d'extracció circular, de cabal regulable manualment, muntatge en parament i connectada a conducte circular metal·lic mitjançant conducte flexible. Característiques: Cabal mínim, lit/s: 15 Perdua de pressió màxima, Pa: 23 Potència acústica màxima, dB(A): 15 Dimensions aproximades, mm: D125  (DIVUIT EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	18,95 €
P-87	EENL12102	u	Z09. Diposit per a recollida d'aigües pluvials de 42.000 litres, sense filtre integrat, amb desarenador, instal·lat enterrat en posició horitzontal. Amb els següents accessoris: · coberta telescòpica transitable per vehicles pesats classe D · antiturbulències (AT). Per calmar l'aigua d'entrada · barrera de rossegadors (AR). Per evitar entrada de rossegadors al diposit · realsos per la boca d'home · dispositiu de succió amb flotador, filtre d'aspiració i valvula de retenció, per extreure aigua de les capes superficials · Z10. Filtre d'aigua pluvial industrial extern autonetejable, instal·lat en pou de formigó i transitable per vehicles pesats Inclus: instal·lació i excavació de fossa amb llit de tot-u, formigó pobre i llosa de formigó per anclatge de diposit i pou de formigó pel filtre. (DOTZE MIL NOU-CENTS DISSET EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	12.917,39 €
P-88	EENL12210	u	Z04. Acumulador-bescanviador per a aigua calenta sanitària de 500l de capacitat, amb un serpentí tubular, amb cubeta d'acer esmaltat, aïllament de poliuretà, resistència elèctrica i boca home DN=400 mm per tasques de manteniment i neteja, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat. Inclou protecció catòdica i termometre. (MIL SET-CENTS ONZE EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	1.711,80 €
P-89	EEU21120	u	Z02. Compensador hidràulic, desgasificador y separador de fangs. Eliminació d'aire per la part superior i decantació de fangs a la part inferior. Inclou aïllament, suport i elements de connexió hidràulica. Característiques: - Cabal màxim, l/s: 3.47 - Velocitat màxima, m/s: 1.5 (MIL QUATRE-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	1.452,86 €
P-90	EEVC-4114	u	Termòstat ambient programable per a terra radiant amb regulació, de contacte a 230 V. Carcasa plana, display retroiluminat amb llum blanca, indicador d'estat, 3 tecles amb ajust del valor de consigna en passos de 0.5 graus i precisió de consigna mitjançant la tecnologia de regulació per modulació per ample de pols PWM. Ampli rang d'ajust de temperatura, amb visualització de la temperatura actual, dia i hora. Programable internament o amb programador digital extern. Funció integrada de protecció contra congelació i protecció de les svàlvules. Pp de cable i elements pel correcte muntatge i instal·lació.  (SEIXANTA EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	60,63 €
P-91	EF911510	m	Tub de PE-X de diàmetre 63 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació per calefacció. (SEIXANTA-CINC EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	65,15 €
P-92	EF912111	m	Tub de PE-X de diàmetre 25 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació per ACS. (VINT-I-UN EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	21,26 €
P-93	EF912112	m	Arqueta per allotjament de la clau interna d'escomesa segons especificacions tècniques d'Agbar EGT-10-004, en llit de grava. Inclou reducció de tuberia interior a diàmetre escomesa que marqui la companyia, brida d'acoblament segons EGT-10-026 i tapa de fosa C250. Característiques: DN escomesa: 40 (a confirmar amb companyia suministradora). (CENT DOTZE EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	112,04 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 28/09/20 Pàg.: 16

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-94	EF912A8G	m	Tub de PE-X de diàmetre 40 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació per calefacció. (TRENTA EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	30,73 €
P-95	EF912A8H	m	Tub de PE-X de diàmetre 40 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació per calefacció i ACS. (TRENTA EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	30,73 €
P-96	EF912A8J	m	Tub de PE-X de diàmetre 50 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació per calefacció. (CINQUANTA EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	50,88 €
P-97	EF912A9G	m	Tub de PE-X de diàmetre 32 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació per calefacció. Aplicació per ACS. (VINT-I-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	24,48 €
P-98	EFB11210	m2	Terra radiant hidràulic format pels següents elements: · Lamina de polietilè com a subbase del sistema · Planxa de poliestire extrusionat alta densitat amb "nopas" de guiat de tuberies de les següents característiques: densitat, kg/m3: 50 conductivitat max, W/mK: 0.031 gruix mínim, mm: 40 · Tuberia de polietilè reticulat, amb barrera contra la difusió de vapor, col·locada en espiral sobre la planxa amb les següents característiques: diàmetre exterior, mm: 16 interdistància, cm: de 15 en general · Faixa perimetral de PE per entraga amb paraments verticals · Coquilla per aïllament tèrmic de tuberies amb interdistància inferior a 10cm · Juntes de dilatació del sistema. (TRENTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	34,28 €
P-99	EFQ33CGL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 64 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (TRETZE EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	13,21 €
P-100	EFQ33CJL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 76 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (CATORZE EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	14,31 €
P-101	EG003101	u	QGBT Quadre general edifici, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei. · Doble embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i socors per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema · Armari metàl·lic superficial, de peu, amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat, amb clau i pany. Dimensions aproximades 1050x550x193mm  (MIL VUITANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	1.089,86 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 17

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-102	EG003102	u	Q01 Quadre cuina, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei. · Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema · Armari metàl·lic plàstic mural, amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat, amb clau i pany. Dimensions aproximades 1050x550x193mm (QUATRE-CENTS SETANTA-QUATRE EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	474,11 €
P-103	EG003103	u	Q02 Quadre sala control, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei. · Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema · Armari metàl·lic plàstic, mural, amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat. Dimensions aproximades 500x400x193mm (TRES-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	362,79 €
P-104	EG003104	u	Q02 Quadre sala control, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei. · Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema · Armari metàl·lic plàstic, mural, amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat. Dimensions aproximades 500x400x193mm (TRES-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	362,79 €
P-105	EG005201	u	Legalització instal·lació elèctrica de baixa tensió, incloent: - projecte tècnic - certificat final enginyer - certificat final instal·lador - inspecció entitat de control - esmenes al projecte que pugui demanar l'entitat de control fins emetre informe favorable - taxes i registre de la instal·lació al RITSIC Característiques: Potència màxima admissible aproximada, kW: 44 (MIL CINC-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	1.552,50 €
P-106	EG005202	u	Legalització instal·lació tèrmica, incloent: - projecte tècnic - certificat final enginyer - certificat final instal·lador - esmenes al projecte que pugui demanar l'administració en cas d'inspecció, fins emetre informe favorable - taxes i registre de la instal·lació al RITSIC Característiques: Potència màxima admissible aproximada, kW: 60 Superfície captació aproximada, m <sup>2</sup> : 7 (NOU-CENTS TRENTA-UN EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	931,50 €
P-107	EG005204	u	Legalització instal·lació de protecció contra incendis, incloent: - projecte tècnic - certificat final enginyer - certificat final instal·lador - inspecció entitat de control - esmenes al projecte que pugui demanar l'empresa l'entitat de control, fins emetre informe favorable - taxes i registre de la instal·lació al RITSIC (SIS-CENTS VINT-I-UN EUROS)	621,00 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 18

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-108	EG005205	u	Legalització instal·lació de fontaneria, incloent: - certificat final instal·lador - esmenes al certificat que pugui demanar l'empresa subministradora (CENT CINQUANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	155,25 €
P-109	EG1P3104	u	Conjunt de mesura (TMF1) per subministrament normal trifàsic d'entre 17.32kW i 43,6kW, tensió 400V: ICP A: 63A Fusibles: 100A. Disenyat per comptador electrònic. Equipat amb ICP amb bloqueig per cadena. Inclus: · Transformadors d'intensitat 200/5A · Protecció toroidal regulable (NOU-CENTS DINO EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	919,86 €
P-110	EG2DGGH4	m	Safata metàl·lica reixa amb separadors d'acer electrozincat, d'alçada 100 mm i amplària 300 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport (VINT-I-SET EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	27,02 €
P-111	EG324214	u	Canalització i cablejat de maniobra i força dels elements del sistema de seguretat contra incendis, incloent pp d'accessoris, caixes de derivació, cablejat i canalització desde central d'incendis. Cablejat RZ1-K (AS+). (TRENTA-SET EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	37,25 €
P-112	EG415D99	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A de intensitat nominal, tipus PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte segun UNE-EN 60898 y de 10 kA de poder de corte segun UNE-EN 60947-2, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN (TRENTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	36,45 €
P-113	EG415D9B	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A de intensitat nominal, tipus PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte segun UNE-EN 60898 y de 10 kA de poder de corte segun UNE-EN 60947-2, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN (TRENTA-SIS EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	36,94 €
P-114	EG415D9D	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A de intensitat nominal, tipus PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte segun UNE-EN 60898 y de 10 kA de poder de corte segun UNE-EN 60947-2, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN (TRENTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	38,41 €
P-115	EG415DJH	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 40 A de intensitat nominal, tipus PIA curva C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de corte segun UNE-EN 60898 y de 10 kA de poder de corte segun UNE-EN 60947-2, de 4 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN (VUITANTA-SET EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	87,22 €
P-116	EG47-EM0D	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (TRENTA-SET EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	37,78 €
P-117	EG482325	u	Protector para sobretensiones permanentes y transitorias con IGA integrado de intensidad nominal 63 A, tetrapolar (3P+N), PIA curva C, de poder de corte segun UNE-EN 60898 de 6000 A, intensidad máxima transitoria 15 kA, montado en perfil DIN (SIS-CENTS TRENTA-UN EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	631,29 €
P-118	EG621192	u	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat. PP de canalització i cablejat ES07Z1-K (AS) o equivalent des de canalització acotada en planols. (NOU EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	9,84 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 19

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-119	EG621G92	u	Commutador, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat (DEU EUROS AMB CINQ CÈNTIMS)	10,05 €
P-120	EG631152	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada (NOU EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	9,79 €
P-121	EG6E-76ZY	u	Commutador de creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat (TRETZE EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	13,58 €
P-122	EG6N-6Q15	u	Presa de corrent industrial de tipus semiencastrat, 3P+N+T, de 16 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció d'IP-67, col.locada (TRENTE EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	30,67 €
P-123	EG6O-77MY	u	Presa de corrent de superfície, bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu alt, muntada superficialment (ONZE EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	11,82 €
P-124	EG6P1366	u	Presa de corrent industrial de tipus mural, 3P+N+T, de 63 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció de IP-67, col.locada (QUARANTA-TRES EUROS AMB CINQ CÈNTIMS)	43,05 €
P-125	EGD03403	u	Posada a terra dels elements metàl·liques de la construcció, mobiliari i xassís equips, per a eliminació de carregues de electricitat estàtica, amb línia elèctrica formada per cables de designació UNE RZ1-K 0,6/1kV kV, fins a cable de presa de terra general de 35mm <sup>2</sup> , muntatge en tub o safata, amb latiguillo de unió a un extrem i soldadura al altre, part proporcional de canalitzacions, accessoris i material petit. En particular es citen els següents elements: - conductes metàl·lics per canalització d'aire i fums - tuberies metàl·liques - baranes metàl·liques - antenes sistema de telecomunicacions - altres elements susceptibles de quedar en tensió (SET EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	7,27 €
P-126	EGD03404	u	Sistema de presa de terra general segons REBT format per: Caixa seccionament i comprovació Conductor aeri de coure de 35mm <sup>2</sup> de secció, canalitzat amb tub de pvc en trams ocults i acer inox en trams vistos. Electrode de presa de terra format per cable d'acer galvanitzat de 35mm <sup>2</sup> de secció i piquetes 200/14,3 Fe+Cu Arqueta 60x60 sense fons per accedir al terreny natural y tapa de fosa. Elements de connexió entre totes les parts del sistema Característiques: Electrode de 35 mm <sup>2</sup> , m: 80 Numero piquetes; ut: segons necessitats (MIL CENT QUARANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	1.142,98 €
P-127	EGD03405	u	Sistema parallamps format per: Parallamps electroatmosfèric d'acer inox AISI 316, segons UNE 50164, terminal aeri amb dispositiu d'encebat, inclús mastil de fixació en acer galvanitzat. Conductor aeri de coure nu de 50mm <sup>2</sup> de secció, canalitzat amb tub de pvc en els trams ocults i acer inox en trams vistos. Electrode de presa de terra format per piquetes 200/14,3 Fe+Cu, tub humidificació i resines conductores de farcit. Arqueta 60x60 sense fons per accedir al terreny natural y tapa de fosa. Comptador de llamps i equip de mesura de corrent. Elements de connexió entre les diferents parts del sistema i viachispas per a connexió equipotencial amb xarxa de terra general i antenes. Certificació del conjunt de la instal·lació per empresa suministradora dels equips. Característiques:	2.592,00 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 20

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			· radi cobertura parallamps, m: 30 · longitud conductor aeri, m: 15 · numero piquetes, ut: segons necessitats (DOS MIL CINQ-CENTS NORANTA-DOS EUROS)	
P-128	EH6D3231	u	Electrificació de mecanisme o equip des de canalització acotada als plans amb cable ES07Z1-K(AS), de secció segons esquema unifilar i nombre de fases segons funcionalitat, canalització segons ICT BT 21.  Electrificació mecanismes o equips interiors, inclús: · part proporcional canalització, de material termoplàstic, des de mecanismes, inclús pp de caixes de derivació, accessoris i suports. · part proporcional cablejat de potència i protecció ES07Z1-K(AS) segons esquema unifilar i nombre de fases segons funcionalitat (DEU EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	10,09 €
P-129	EH6D3313	u	A. Lluminiària tubular LED per a instal·lació de superfície, perfil fabricat amb policarbonat. IP68, IK10. Driver DALI. Inclús elements de fixació inox. i gir de la lluminària. Característiques: · Potència, W: 31 · Flux lluminós, lm: 4025 · Temperatura color, K: 4000 · Dimensions, mm: 1.458 x D72 · Eficàcia, lm/W: 117 · IRC: 80 (CENT NORANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	193,61 €
P-130	EH6D3314	u	A. Lluminiària tubular LED per a instal·lació de superfície en exterior, perfil fabricat amb policarbonat. IP68, IK10. Driver electrònic ON/OFF. Inclús elements de fixació inox. i gir de la lluminària. Característiques: · Potència, W: 31 · Flux lluminós, lm: 4025 · Temperatura color, K: 4000 · Dimensions, mm: 1.458 x D72 · Eficàcia, lm/W: 117 · IRC: 80 (CENT SETANTA-SET EUROS AMB CINQ CÈNTIMS)	177,05 €
P-131	EH6D3315	u	B. Lluminiària LED tipus downlight, amb reflector. IP20, IK07. Driver electrònic ON/OFF. Muntatge encastat en fals sostre. Inclús elements de fixació i accessoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 30 · Flux lluminós, lm: 2400 · Temperatur acolor, K: 6000K · Dimensions, mm: 102 x D230 · IRC: 80 (TRENTE-SIS EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	36,40 €
P-132	EH6D3316	u	C. Lluminiària LED tipus downlight rodona, fixa amb alta protecció contra la humitat i reflector antideslumbrant. IP65, IK07. Driver electrònic ON/OFF. Muntatge encastat en fals sostre. Inclús elements de fixació i accessoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 8 · Flux lluminós, lm: 670 · Temperatura color, K: 3000K · Dimensions, mm: 66xD60 · IRC: 80 (QUARANTA-DOS EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	42,09 €



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 21

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-133	EH6D3317	u	D. Luminaria LED tipus downlight circular per encastar. IP42, IK07. Driver electronic ON/OFF. Muntatge encastat en fals sostre. Inclou elements de fixació i accesoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 8 · Flux lluminos, lm: 1285 · Temperatura color, K: 3000K · Dimensions, mm: 129xD146 · IRC: 80 (TRENTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	35,88 €
P-134	EH6D3318	u	E. Luminaria tubular LED vertical de superfície. IP42, IK07. Driver electrònic ON/OFF. Muntatge de superfície. Inclou elements de fixació i accesoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 8 · Flux lluminos, lm: 615 · Temperatura color, K: 3000K · Dimensions, mm: 55x250 · IRC: 80 (NORANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	92,60 €
P-135	EH6D3319	u	G. Luminaria LED tipus balisa exterior de superfície, amb cos d'alumini i policarbonat opal. IP 54, IK07. Driver electronic ON/OFF. Muntatge de superfície. Inclou elements de fixació i accesoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 7 · Flux lluminos, lm: 195 · Temperatura color, K: 3000K · Dimensions, mm: 450xD90 · IRC: 80 (CENT ONZE EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	111,85 €
P-136	EH6D3320	u	H. Luminaria LED enrasada a terra per il·luminació indirecta, amb cos d'alumini i acabat exterior en acer inox. IP67, IK07. Driver electrònic ON/OFF. Muntatge de superfície. Inclou elements de fixació i accesoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 7 · Flux lluminos, lm: 540 · Temperatura color, K: 3000K · Dimensions, mm: 115xD85 · Eficàcia, lm/W: 77 · IRC: 85 (CENT NOU EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	109,99 €
P-137	EH6D3323	u	E01. Luminaria d'emergència LED, amb cos rectangular fabricada amb policarbonat i difusor de policarbonat. No permanent. Bateria NiCd. IP66 IK08. Muntatge superficial. Inclou soports i accesoris de muntatge. Característiques: · flux lluminos, lm: 160 · autonomia, h: 1 (SEIXANTA-SET EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	67,77 €
P-138	EH6D3324	u	E02. Luminaria emergència LED, formada per conjunt òptic, sistema electrònic i bateries. Per il·luminació antipànic. Bateria NiCd. IP20 IK04. Muntatge encastat a fals sostre. Inclou soports i accesoris de muntatge. Característiques: · potència, W: · flux lluminos, lm: 200 · autonomia, h: 1 · tipus conjunt òptic: antipànic (SEIXANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	68,71 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 22

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-139	EH6D3327	u	E05. Luminaria d'emergència LED, quadrada, amb bastidor d'alumini el qual fa de dissipador de calor i soporta el sistema electrònic, les bateries i el conjunt òptic. Per il·luminació antipànic i evacuació. Bateria NiCd. IP43 IK04. Muntatge superficial. Inclou soports i accesoris de muntatge. Característiques: · flux lluminos, lm: 200 · autonomia, h: 1 · tipus conjunt òptic: versió antipànic (VUITANTA-SIS EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	86,04 €
P-140	EH6D3328	u	E06. Luminaria emergència LED, quadrada, amb bastidor d'alumini el qual fa de dissipador de calor i soporta el sistema electrònic, les bateries i el conjunt òptic. Per il·luminació d'evacuació. Bateria NiCd. IP43 IK04. Muntatge superficial. Inclou soports i accesoris de muntatge. Característiques: · potència, W: · flux lluminos, lm: 200 · autonomia, h: 1 · tipus conjunt òptic: evacuació (VUITANTA-SIS EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	86,04 €
P-141	EH6D3330	u	Electrificació encesa enllumenat interior, formant línia d'encesa, inclou: · part proporcional canalització, de material termoplàstic, des de interruptors fins a luminària d'encesa, inclou pp de caixes de derivació, accesoris i suports. · part proporcional cablejat de potència i protecció ES07Z1-K(AS) (SIS EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	6,62 €
P-142	EJ12L8FP	u	Plat de dutxa rectangular de material acrílic, de 1500x800 mm, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment (CENT NORANTA-SIS EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	196,76 €
P-143	EJ12L8JP	u	Plat de dutxa rectangular de material acrílic, de 1800x800 mm, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment (DOS-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	246,31 €
P-144	EJ14B11R	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, de color blanc, infantil, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (CINQUANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	55,38 €
P-145	EJ229136	u	Aixeta temporitzada per a dutxa, mural, amb instal·lació encastada, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada de d 1/2" i sortida de d 1/2" (QUARANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	41,85 €
P-146	EJ23513A	u	Aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades d'1/2" (CENT DINOU EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	119,87 €
P-147	EJ23613A	u	Aixeta monocomandament temporitzada per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades d'1/2" (TRES-CENTS QUARANTA-UN EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	341,35 €
P-148	EJ23H13G	u	Aixeta amb accionador infraroig per a lavabo de classe mescladora, sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de maniguets i alimentació per transformador, muntat superficialment (DOS-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	229,83 €
P-149	EJ42U010	u	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat en superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat, col·locat amb fixacions mecàniques (CINQUANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	56,58 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 23

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-150	EJ43U005	u	Dispensador de paper en rotlle per a eixugamans, de dimensions 290 x 310 x 190 mm, col·locat amb fixacions mecàniques (CENT VINT EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	120,33 €
P-151	EJ46U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (DOS-CENTS TRENTA-UN EUROS AMB SET CÈNTIMS)	231,07 €
P-152	EJ4ZU025	u	Porta-rotlles gegant de paper higiènic, d'acer inoxidable, de 250 mm de diàmetre i 110 mm de fondària, col·locat amb fixacions mecàniques (VINT-I-CINC EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	25,94 €
P-153	EK234217	u	Reixa inferior per ventilació natural de sala de calderes: · dimensions aproximadas, mm: 300x350  Reixa superior: · dimensions aproximadas, , mm: 300x350 (CENT NORANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	195,54 €
P-154	EK234218	u	Sistema de detecció de fugues de gas per cuina fins a 200kW, format per: · 1ut. Centralita de detecció de gas per a dos detectors de gas i comandar una electrovalvula en cas de detecció de fuites de gas · 2ut. Detector de gas natural · 1ut. Electrovalvula amb rearme manual (SET-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	789,10 €
P-155	EKKT1420	u	N04. Silenciador circular de xapa llisa d'alumini amb llana mineral de roca, vel de fibra de vidre i nucli, sota xapa perforada interior, inclosos elements de connexió, muntat superficialment. Característiques: Cabal, m3/s: 0.52 Perdua de pressió màxima, Pa: 13 Gruix aïllament,mm: 100 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (diàmetre interior x longitud): 400x500 (TRES-CENTS VINT-I-DOS EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	322,87 €
P-156	EM112120	u	Sensor de fums òptic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-7, amb base de superfície, muntat superficialment (CINQUANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	56,41 €
P-157	EM121F06	u	Central de detecció d'incendis convencional per a 24 zones, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaría, de connexió de zona i de prova d'alarma, i muntada a la paret (NOU-CENTS SETANTA-UN EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	971,11 €
P-158	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (QUARANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	49,37 €
P-159	EM31351J	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (VUITANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	84,35 €
P-160	EMD4U120	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to amb flash estroboscòpic, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315, col·locada (SETANTA-UN EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	71,33 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 24

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-161	EMD4U510	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús exterior, fabricació en policarbonat i protecció metàl·lica interna, d'1 to i flash de color ambre, sortida acústica de 114 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb bateria de Ni-Cd de 10,8 V i 280 mAh (inclosa), amb tamper de carcassa i de paret, grau de protecció IP 55, col·locada (CENT QUARANTA EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	140,32 €
P-162	EMD4U520	u	Conjunt d'equips de control i detecció d'intrusió format per: - Central - Teclat LCD alfanumèric - Receptor via radio - Transmissor GPRS - Tarifa plana GPRS - 3 detectors per infrarojos - Sirena interior - Bateria 12V/7A - Central certificada Grau 2 - 17 detectors combinats PIR/MW  Inclou plaques exteriors de connexió, cartells adhesius disuasoris i 1 any de connexió a central receptora d'alarmes. Inclou proves, direcció tècnica i posta en funcionament. Inclús cables de connexió i control, tub corrugat i petit material necessari.  (MIL NOU-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	1.952,73 €
P-163	ENC11020	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 20 mm de diàmetre nominal i Kvs=5,7, fabricada en metall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, instal·lada i ajustada (SEIXANTA EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	60,83 €
P-164	ENL11117	u	B03. Bomba circuladora simple per circuit secundari terra radiant tipus "in line" amb control automàtic de la velocitat per variació de freqüència, a pressió diferencial constant. Inclús maniguets hidràulics antivibratori i pont de mesura manomètrica, pp de cablejat i canalització fins quadre elèctric. Característiques: Cabal, l/s: 2,44 Pressió disponible, kPa: 72  (MIL DOS-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	1.299,79 €
P-165	ENL11119	u	B04. Kit connexió caldera con bomba circuladora simple "in line" amb control automàtic de la velocitat per variació de freqüència, a pressió diferencial constant. Inclús maniguets hidràulics antivibratori i pont de mesura manomètrica, pp de canalització i cablejat des de quadre elèctric. Característiques: Cabal, l/s: 0,6 Pressió disponible, kPa: 50 (SET-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	787,49 €
P-166	ENL12101	u	B06. Bomba circuladora sumergible per dipòsit pluvial simple amb control automàtic de pressió del circuit, compost per: · bomba sumergible de cabal variable · sistema per treure la bomba desde l'exterior inclús tubo flexible · vàlvula antirretorn · sonda de pressió · vàlvula de 3 vies DN40 · sistema de control de plenat de dipòsit amb atuador de tancat progressiu, sensor de nivell i alimentació elèctrica · X04. vas expansió 100l per circuit obert. · quadre elèctric amb variador de freqüència i elements de protecció, control i maniobra · bastidor amb el conjunt · Inclou camisa de refrigeració horitzontal i tub de camisa de refrigeració per bombes sumergibles de 4". Característiques:	2.046,16 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 25

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Cabal, l/s: 1.5 Pressió disponible, kPa: 500  (DOS MIL QUARANTA-SIS EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	
P-167	ENL12201	u	B01. Estació bombeig d'alimentació amb retorn al dipòsit per el circuit de col·lectors solars. Unitat compacta composta per bomba, 2 termometres, 2 calus de pas amb valvules antirretorn, indicador de cabal, manòmetre, vàlvula de seguretat, vàlvula d'omplerta, separador d'aire, unió per anells de pressió, aïllament tèrmic i bomba de circulació d'alt rendiment amb regulació de revolucions. Característiques: Cabal, l/s: 0.06 Pressió disponible, kPa: 10 Potència absorbida de la bomba, W: 45 (VUIT-CENTS DOTZE EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	812,10 €
P-168	ENL12202	u	B02. Bomba per recirculació ACS simple tipus "in line" amb control automàtic de la velocitat per variació de freqüència, a pressió diferencial constant. Inclou maniguets hidràulics antivibratoris i pont de mesura manomètrica. Pp de cablejat i canalització fins quadre elèctric. Característiques: Cabal, l/s: 0.1 Pressió disponible, kPa: 79  (MIL SET-CENTS DEU EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	1.710,84 €
P-169	ENL12203	u	B05. Bomba circuladora per circuit acumulador simple "in line" amb control automàtic de la velocitat per variació de freqüència, a pressió diferencial constant. Inclou maniguets hidràulics antivibratoris i pont de mesura manomètrica. Pp de cablejat i canalització fins a quadre elèctric. Característiques: Cabal, l/s: 0.9 Pressió disponible, kPa: 65 (VUIT-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	828,19 €
P-170	ENL12205	u	Z05. Acumulador-bescanviador per a aigua calenta sanitària de 750 l de capacitat, amb un serpentí tubular, amb cubeta d'acer esmaltat, aïllament de poliuretà, resistència elèctrica i boca home DN=400 mm per tasques de manteniment i neteja, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat. Inclou protecció catòdica i termòmetre. (DOS MIL SETANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	2.079,33 €
P-171	ENL12206	u	Z07. Aerotermo per instal·lació solar preparat per instal·lació a l'intemperie, equipat amb bateria d'intercanvi de calor de coure-alumini, ventilador helicoidal amb motor trifàsic 230/400V a 1.400 r.p.m. Protecció IP55, preparat pel funcionament amb descàrrega d'aire horitzontal o vertical. Inclou suports orientables i accessoris de muntatge i vàlvula de tres vies. Característiques: - Temperatura màxima, °C: 140 - Pressió treball, bar: 8 - Capacitat aigua, l: 1.3 - Pes, kg: 15 - Cabal aire, m³/h: 1350 (VUIT-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	878,37 €
P-172	ENL12207	u	Z08. Col·lector solar de tubs de buit segons el principi Heatpipe d'alta eficiència amb autolimitació de temperatura ThermProtect, con possibilitat de giro axial de los tubos de vacío hasta 45°. Connexions per unió seca, tubs de buit de vidre solar especial, resistent a impactes i altament transparent a la radiació. Caixa de connexions amb aïllament tèrmic d'alta eficiència d'alumini resistent a la corrosió. Inclou suports, elements de muntatge i purgadors automàtics. Característiques: - Àrea total, m²: 5.3 - Àrea absorció, m²: 3.26 - Volum fluid, l: 1.72	1.609,84 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 26

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			- Pressió de servei, bar: 6 - Temperatura d'inactivitat, °C: 190 - Rendiment òptic, %: 72.3 - Pes, kg: 128.7 (MIL SIS-CENTS NOU EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	
P-173	ENL12208	u	X01. Dipòsit d'expansió de 25 l de capacitat per circuit solar, de planxa d'acer i membrana elàstica no recambiable. Característiques: - Connexions roscades 3/4" - Pressió, bar: 6 - Temperatura màxim treball, °C: 120 (SETANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	73,94 €
P-174	ENL12209	u	X02. Dipòsit d'expansió de 25 l de capacitat per circuit aigua calenta sanitària, de planxa d'acer i membrana elàstica recambiable i protecció anticorrosió. Inclou manòmetre i vàlvula de seguretat amb connexió sifònica a desaigües. Característiques: - Connexions roscades 3/4" - Pressió, bar: 10 - Temperatura màxim treball, °C: 70 (DOS-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	229,70 €
P-175	ENL12210	u	X03. Dipòsit d'expansió de 200 l de capacitat per circuit terra radiant, de planxa d'acer i membrana elàstica no recambiable. Inclou manòmetre i vàlvula de seguretat, amb connexió sifònica a desaigües. Característiques: - Connexions roscades 3/4" - Pressió, bar: 6 - Temperatura màxim treball, °C: 120 (QUATRE-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	424,96 €
P-176	ENL12211	u	Sistema control per regulació solar per a sistema format per un camp de captadors, bomba i interacumulador d'ACS. Compost per: · sistema de control per diferencial de temperatures · sondes de temperatura de fluid (al retorn del camp de captadors i al interacumulador solar) · canalització i cablejat de maniobra i potència entre tots els elements i fins a quadre elèctric. · inclou programació, posada en marxa del sistema.  (DOS-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	265,63 €
P-177	ENL12212	u	Distribució aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitària per interior de local humit: vestidor cuina i vestidor personal docent Inclou: · Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit · Tuberia de polietilè reticulat, unió per casquillo corredís. · Aïllament tèrmic tuberia aigua freda, muntatge aeri (trams empotrats sense aïllament). · Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat). · Vàlvula termostàtica barrejadora DN25 Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitud i traçat tuberia segons plans Equips · WC: 1 un. · Lavabo: 1 un. · Dutxa: 1 un. (QUATRE-CENTS TRENTA-UN EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	431,11 €
P-178	ENL12213	u	Distribució aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitària per interior de local humit: cuina Inclou: · Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit	916,08 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 27

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			<ul style="list-style-type: none"><li>· Tuberia de polietilè reticulat, unió per casquillo corredis.</li><li>· Aïllament tèrmic tuberia aigua freda, montatge aeri (trams empotrats sense aïllament).</li><li>· Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat).</li><li>- Valvula termostàtica barrejadora DN25 - 2 unitats</li></ul> Característiques: <ul style="list-style-type: none"><li>· DN tubeies i accessoris segons esquema de principi</li><li>· Longitud i traçat tuberia segons plans</li></ul> Equips <ul style="list-style-type: none"><li>· Rentamans: 1 un.</li><li>· Pica: 2 un.</li><li>· Rentaplats: 1 un.</li></ul> (NOU-CENTS SETZE EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	
P-179	ENL12214	u	Distribució aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitària per interior de local humit: bugaderia Inclou: <ul style="list-style-type: none"><li>· Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit</li><li>· Tuberia de polietilè reticulat, unió per casquillo corredis.</li><li>· Aïllament tèrmic tuberia aigua freda, montatge aeri (trams empotrats sense aïllament).</li><li>· Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat).</li><li>- Valvula termostàtica barrejadora DN25</li></ul> Característiques: <ul style="list-style-type: none"><li>· DN tubeies i accessoris segons esquema de principi</li><li>· Longitud i traçat tuberia segons plans</li></ul> Equips <ul style="list-style-type: none"><li>· Pica: 1 un.</li><li>· Rentadora: 1 un.</li><li>· Abocador: 1 un.</li></ul> (TRES-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	347,06 €
P-180	ENL12215	u	Distribució aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitària per interior de local humit: Serveis aula 1, serveis aula 2 i serveis aula 3 Inclou: <ul style="list-style-type: none"><li>· Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit</li><li>· Tuberia de polietilè reticulat, unió per casquillo corredis.</li><li>· Aïllament tèrmic tuberia aigua freda, montatge aeri (trams empotrats sense aïllament).</li><li>· Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat).</li><li>- Valvula termostàtica barrejadora DN25</li></ul> Característiques: <ul style="list-style-type: none"><li>· DN tubeies i accessoris segons esquema de principi</li><li>· Longitud i traçat tuberia segons plans</li></ul> Equips <ul style="list-style-type: none"><li>· WC: 3 un.</li><li>· Lavabo: 4 un.</li></ul> (CINC-CENTS VINT EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	520,87 €
P-181	ENL12216	u	Distribució aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitària per interior de local humit: Aula P0 Inclou: <ul style="list-style-type: none"><li>· Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit</li><li>· Tuberia de polietilè reticulat, unió per casquillo corredis.</li><li>· Aïllament tèrmic tuberia aigua freda, montatge aeri (trams empotrats sense aïllament).</li><li>· Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat).</li><li>- Valvula termostàtica barrejadora DN25</li></ul> Característiques: <ul style="list-style-type: none"><li>· DN tubeies i accessoris segons esquema de principi</li><li>· Longitud i traçat tuberia segons plans</li></ul> Equips <ul style="list-style-type: none"><li>· Lavabo: 2 un.</li></ul> (DOS-CENTS SEIXANTA EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	260,65 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 28

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-182	ENL12217	u	Distribució aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitària per interior de local humit: Serveis públics i serveis espai familiar Inclou: <ul style="list-style-type: none"><li>· Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit</li><li>· Tuberia de polietilè reticulat, unió per casquillo corredis.</li><li>· Aïllament tèrmic tuberia aigua freda, montatge aeri (trams empotrats sense aïllament).</li><li>· Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat).</li><li>- Valvula termostàtica barrejadora DN25</li></ul> Característiques: <ul style="list-style-type: none"><li>· DN tubeies i accessoris segons esquema de principi</li><li>· Longitud i traçat tuberia segons plans</li></ul> Equips <ul style="list-style-type: none"><li>· WC: 1 un.</li><li>· Lavabo: 1 un.</li></ul> (DOS-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	248,65 €
P-183	ENL12218	u	Distribució aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitària per interior de local humit: menjador Inclou: <ul style="list-style-type: none"><li>· Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit</li><li>· Tuberia de polietilè reticulat, unió per casquillo corredis.</li><li>· Aïllament tèrmic tuberia aigua freda, montatge aeri (trams empotrats sense aïllament).</li><li>· Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat).</li><li>- Valvula termostàtica barrejadora DN25</li></ul> Característiques: <ul style="list-style-type: none"><li>· DN tubeies i accessoris segons esquema de principi</li><li>· Longitud i traçat tuberia segons plans</li></ul> Equips <ul style="list-style-type: none"><li>· Pica: 1 un.</li></ul> (DOS-CENTS SEIXANTA EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	260,65 €
P-184	ENL12231	u	Sistema sistema de mesura de energia de tipus modular, format per equip de registre i consulta de dades, medidor volumètric de "chorro", sondes de temperatura (a la impulsio i al retorn del camp de captadors), veines per a sonda en acer inoxidable i records de connexio. Característiques: <ul style="list-style-type: none"><li>· cabal, lit/s: 0.25</li><li>· temperatura maxima, °C: 130</li><li>· pressio maxima, bar: 16</li><li>· fluid: aigua + polipropenglicol al 25%</li><li>· alimentacio electrica, tipus/autonomia: bateria / 6 anys</li></ul> (TRES-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	327,45 €
P-185	ENL12232	u	Omplerta inicial de circuit hidràulic amb barreja d'aigua destilada i anticongelant. Característiques: <ul style="list-style-type: none"><li>· circuit primari solar</li><li>· temperatura de proteccio, °C: -10</li><li>· concentracio anticongelant, %: 25</li><li>· liquid anticongelant: propilenglicol</li><li>· volum omplerta aproximat: 25lit</li></ul> (CENT TRENTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	133,88 €
P-186	EP16-77YU	u	Presa de senyal de R/TV-SAT de derivació final, de tipus universal, amb tapa, de preu mitjà, encastada (DIVUIT EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	18,52 €
P-187	EP434620	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 F/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal (UN EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	1,52 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 29

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-188	EQ51ZTRE	m2	Encimera amb taulell de fenòlic HPL de 13 mm de gruix, color a escollir per la DF. Inclou doble gruix de taulell a la vora exterior amb la cantonada ingletejada, polit de cantells, tall, formació de forats per integració de piques i pas d'instal·lacions i encolat sobre suport. (CENT UN EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	101,29 €
P-189	EQ71ZCUN	m	Subministre i muntatge de conjunt de mobiliari de cuina lineal, amb mòduls de 40 a 90 cm d'amplada, integrant electrodomèstics, amb tauler estratificat acabat blanc brillant o mate. Conjunt format per mobles baixos de 60-70 cm de fons, mobles per a aigüera, mobles de portes batents amb prestatges interiors, mobles sense portes amb prestatges, etc. Tots els mobles amb frontals, laterals, inferior, posterior, prestatges intermedis i sòcol de tauler de fibres (MDF) de 22 mm de gruix, acabat lacat, amb tiradors a escollir per la DF. Inclou ferratges necessaris per al muntatge i frontisses ocultes, tot d'acer inoxidable, peus de recolzament regulables per a tot el conjunt i sòcol de fusta de les mateixes característiques que la resta del moble. Complet, segons disseny de plànols de projecte. (DOS-CENTS NORANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	292,43 €
P-190	EQ81ZGAS	u	Subministra i col·locació de cuina de gas, model E7GCGH4CG0 de Electrolux o equivalent, de mides màximes aproximades de 80x73x85 cm, amb 4 fogons sobre forn, potència de 24.080 Kcal/h, d'acer inoxidable 18/10 ISI 304. Conjunt connectat a la xarxa de gas. (TRES MIL SIS-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	3.665,21 €
P-191	EQ88ZCAM	u	Subministre i col·locació de campana mural compensada, situada central, en acer inox 304, tota soldada, col·lector amb tap de drenatge soldat, 2 plenums interns (1 d'extracció amb trapes de regulació desmuntables i 1 d'aportació amb obertura longitudinal inox), dimensions màximes aproximades de 2500x1200x800 mm, formada per: - 5 Filtres lamas inox 490 x 250 x 50 mm - 1 Pantalla encastrada inox 20w led amb vidre templat de 1cm d'espessor amb junta estanca i unes dimensions de 1300x130x100 mm Sistema d'extracció compost per: - 1 Unitat de ventilació fabricada en acer galva a transmissió amb un ventilador simple oïda capaç de transportar aire 400 <sup>3</sup> /2h (segons norma C.T.E.) un motor de 3 cv trifàsic IP-55 classe tèrmica F amb una capacitat d'aspiració 8.200 m <sup>3</sup> /h. i velocitat 800 r/min. Tot el conjunt muntat sobre amortidors de goma. - 1 Tremuja S.O 18/9 - 1 Barret jet Ø 400 - 3 mts Conducte de doble paret amb aïllament tèrmic i acústic, tipus E130 Ø 400/450 mm inox interior i exterior. - 10 Colze de 45° doble paret Ø 400/450 inox - 2 Maneguet corona Ø 400 - 3 Abraçadera d'ancoratge Ø 400 inox - 5 Abraçadera unió Ø 400 inox Sistema d'aportació compost per: - 1 Unitat de ventilació fabricada en acer galva amb aïllament acústic, ventilador 10/10 de doble oïda accionat mitjançant transmissió i motor 1cv trifàsic IP-55, classe tèrmica F 960 rpm caudal maxím 4175 m <sup>3</sup> /h. Tot el conjunt queda muntat sobre amortidors de goma - 1 Marc amb filtre 10/10 - 3 mts Conducte rodó sistema engatillat helicoidal galva Ø 300 mm. - 1 Colze 90° Ø 300 - 2 Colze 45° Ø 300 - 1 Maneguet corona Ø 300 - 1 Bimbell Ø 300 - 1 Tremuja Ø 10/10 Sistema de variadors comport per: - 1 Variador de freqüència entrada 380 V III trifàsic / sortida 380 V III trifàsic. 3cv/ (5,5 A). - 1 Variador de freqüència entrada 380 V III trifàsic / sortida 380 V III trifàsic. 1cv/ (2,3 A). - 2 Display Digital amb caixa inox.  Inclou elements de fixació i segellat. Tot complet segons plànols de projecte. (QUINZE MIL SET-CENTS SETANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	15.776,51 €
P-192	EQ88ZNOT	u	NOTA:  Totes les partides del present capítol inclouen subministre, muntatge, instal·lació i connexió dels elements. (ZERO EUROS)	0,00 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 30

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-193	EQ9CS050	u	Rentamans de peu d'aigua freda i calenta, de 45x45x85 cm, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), muntat, instal·lat i connectat (SET-CENTS SETANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	777,56 €
P-194	EQ9CS110	u	Aigüera de 2 piques i 1 escriptori, de 180x70x85 cm, amb prestatge inferior i aixeta incorporada, amb plastró posterior de 10 cm i perfil salva aigües en tot el seu perímetre, sines de 50x50x30 cm, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), muntada, instal·lada i connectada (DOS MIL TRES-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	2.324,68 €
P-195	EQ9RZPAP	u	Paperera per a banys públics, fabricada en acer inoxidable acabat brillant, de 20x40x20 cm mides màximes aproximades, part superior amb capçal de tapa de pressió "push", capacitat de 10 L. (TRENTA-VUIT EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	38,09 €
P-196	F6A1ZPNE	u	Porta de dos fulles batents formada per perfils d'acer de 3800x2100 mm de mides totals aproximades. Muntants laterals de tub d'acer 100x60x5 ancorats a dau de formigó, tanca de porta formada per perfils d'acer tipus "L" formats per xapa plegada de 100+60 mm i 5mm de gruix, 2100 mm d'alçada i perfils de xapa plegada 80+40 mm i 5 mm de gruix de 1400 mm, intercalats alternativament cada 170 mm, connectats per la part superior i soldats a platina base correguda de 100x8 mm, tirants de rigidització Ø20 mm, frontisses reforçades d'acer inoxidable, pany amb clau de seguretat, passador a terra de la fulla secundària i integració de porter electrònic. Tot el conjunt complet, amb les soldadures i cantells de xapa amolats i repassats i tots els elements necessaris per deixar la unitat acabada. (MIL DOS-CENTS DEU EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	1.210,20 €
P-197	F6A1ZPSE	u	Porta de dos fulles batents i fixe lateral formada per perfils d'acer de 6400x2500 mm de mides totals aproximades, amb porta de 3800x2500 mm. Muntants laterals de tub d'acer 100x60x5 ancorats a dau de formigó, tanca de porta formada per perfils d'acer tipus "L" formats per xapa plegada de 100+60 mm i 5mm de gruix, 2500 mm d'alçada i perfils de xapa plegada 80+40 mm i 5 mm de gruix de 1800 mm, intercalats alternativament cada 170 mm, connectats per la part superior i soldats a platina base correguda de 100x8 mm, tirants de rigidització Ø20 mm, frontisses reforçades d'acer inoxidable, pany amb clau de seguretat, passador a terra de la fulla secundària i integració de porter electrònic. Tot el conjunt complet, amb les soldadures i cantells de xapa amolats i repassats i tots els elements necessaris per deixar la unitat acabada. (DOS MIL DOS-CENTS DEU EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	2.210,55 €
P-198	F6A1ZT01	m	Tanca de perfils d'acer formada per perfils tipus "L" formats per xapa plegada galvanitzada de 100+60 mm i 5mm de gruix, 2100 mm d'alçada i perfils de xapa plegada 80+40 mm i 5 mm de gruix de 1400 mm, intercalats alternativament cada 170 mm, soldats a platina base correguda de 100x8 mm, tot amb acer galvanitzat ancorada al mur amb fixacions mecàniques M12 d'acer inoxidable. Tot el conjunt amb les soldadures i cantells de xapa amolats i repassats abans de galvanitzar. (DOS-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	223,90 €
P-199	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (CINC EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	5,87 €
P-200	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (SIS EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	6,16 €
P-201	H142BA00	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, per a acoblar al casc amb arnès dielèctric (DEU EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	10,87 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 31

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-202	H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458 (ZERO EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	0,25 €
P-203	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelles antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458 (DINOU EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	19,06 €
P-204	H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140 (UN EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	1,47 €
P-205	H1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149 (DOTZE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	12,97 €
P-206	H1447005	u	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 136 (ONZE EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	11,05 €
P-207	H144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083 (DOS EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	2,78 €
P-208	H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (VUIT EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	8,09 €
P-209	H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, -2, -3 i UNE-EN 420 (DOS EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	2,94 €
P-210	H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420 (VINT-I-UN EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	21,36 €
P-211	H1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 (SIS EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	6,57 €
P-212	H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 (DISSSET EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	17,84 €
P-213	H146J364	u	Parella de plantilles anticlaus de fleix d'acer de 0,4 mm de gruix, de 120 kg de resistència a la perforació, pintades amb pintures epoxi i folrades, homologades segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN 12568 (DOS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	2,65 €
P-214	H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable (QUINZE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	15,22 €
P-215	H147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament compost per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354 (QUARANTA-NOU EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	49,04 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 32

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-216	H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic (VINT-I-TRES EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	23,91 €
P-217	H1485800	u	Armill reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 (QUINZE EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	15,60 €
P-218	H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340 (QUATRE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	4,97 €
P-219	H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs (CINC EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	5,02 €
P-220	H1523231	m	Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçada 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3'', sòcol de post de fusta, fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs (SET EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	7,18 €
P-221	H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs (CINC EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	5,46 €
P-222	H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre (DOS EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	2,30 €
P-223	H1534001	u	Peça de plàstic en forma de bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures per a qualsevol diàmetre, amb desmuntatge inclòs (ZERO EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	0,22 €
P-224	H64Z1111	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i d'alçada 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs (CENT TRES EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	103,24 €
P-225	H64Z1511	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i d'alçada 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs (DOS-CENTS NORANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	296,97 €
P-226	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçada, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (DOS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	2,65 €
P-227	HBB11251	u	Placa amb pintura reflectant circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	58,04 €
P-228	HBB20005	u	Senyal manual per a senyalista (DOTZE EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	12,61 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 33

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-229	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs (DIVUIT EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	18,83 €
P-230	HBBA007	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (VINT-I-VUIT EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	28,20 €
P-231	HBBA115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-TRES EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	33,21 €
P-232	HBBA005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (VINT-I-SET EUROS AMB CINQ CÈNTIMS)	27,05 €
P-233	HBBAF004	u	Senyal d'avertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (QUARANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	42,62 €
P-234	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària (SIS EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	6,52 €
P-235	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (UN EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	1,44 €
P-236	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (QUARANTA-TRES EUROS AMB CINQ CÈNTIMS)	43,05 €
P-237	HQU1B130	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres (CINQUANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	56,46 €
P-238	HQU1B330	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres (DOS-CENTS VUIT EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	208,45 €
P-239	HQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (CINQUANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	53,63 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 34

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-240	HQU1D350	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (DOS-CENTS VUIT EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	208,45 €
P-241	HQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i tauler (SEIXANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	65,98 €
P-242	HQU1E370	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i tauler (DOS-CENTS VUIT EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	208,45 €
P-243	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre translúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs (CENT QUARANTA EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	140,17 €
P-244	HQU25701	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (VINT-I-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	24,88 €
P-245	HQU27902	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	30,36 €
P-246	HQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (CENT UN EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	101,93 €
P-247	HQU2E001	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (SETANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	74,74 €
P-248	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (QUARANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	45,85 €
P-249	HQU2P001	u	Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (UN EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	1,89 €
P-250	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (CENT QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	104,58 €
P-251	HQUA3100	u	Material sanitari per a assortir una farmaciola amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (SEIXANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	69,29 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 35

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-252	P2217-55SO	m3	Excavació per a rebaix en terreny de característiques segons estudi geotècnic, realitzada amb pala carregadora normal o amb escarificadora i càrrega directa o indirecta sobre camió (CINC EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	5,52 €
P-253	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (SET EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	7,53 €
P-254	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (UN EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	1,39 €
P-255	P2255-DPIU	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb granulats de material reciclat de formigons de 20 a 40 mm, per a drenatge, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant (VINT-I-VUIT EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	28,71 €
P-256	P2257-54B7	m3	Terraplenada i piconatge per a fonament de terraplè amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95 % del PM (CINC EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	5,59 €
P-257	P22D1-DGOW	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (DOS EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	2,05 €
P-258	P2R2-EU3W	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (SIS EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	6,37 €
P-259	P2R4-FIND	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (QUATRE EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	4,46 €
P-260	P310-D51H	kg	Armadura de rases i pous AP500 SD en barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2 (UN EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	1,26 €
P-261	P310-D51N	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (UN EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	1,25 €
P-262	P311-DQ6G	m2	Encofrat amb tauler de fusta per a rases i pous de fonaments (VINT-I-DOS EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	22,76 €
P-263	P311-DQ6Q	m2	Encofrat amb tauler de fusta per a rases i pous de fonaments (VINT-I-DOS EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	22,76 €
P-264	P312-D4W6	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (VUITANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	81,48 €
P-265	P312-D4ZA	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-30/B/20/IIa+Qa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (CENT EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	100,24 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 36

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-266	P3C0-3D8E	kg	Armadura per a lloses de fonaments AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (UN EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	1,29 €
P-267	P3C1-D6WJ	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (TRES EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	3,87 €
P-268	P3C2-4244	m2	Encofrat amb taulons de fusta per a lloses de fonaments (VINT-I-QUATRE EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	24,05 €
P-269	P3C2-4247	m2	Encofrat amb tauler de fusta per a lloses de fonaments (VINT-I-SIS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	26,19 €
P-270	P3C5-DNC2	m3	Formigó per a lloses de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba (NORANTA-UN EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	91,02 €
P-271	P3D0-3D8R	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra d'equip d'execució de micropilons (DOS MIL CINQUANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	2.052,41 €
P-272	P3D1-AHZM	m	Enderroc de cap de micropiló de 125 mm de diàmetre (TRETZE EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	13,17 €
P-273	P3D2-ZMIC	m	Execució de micropilons sense entubació de 150 mm de diàmetre amb perforació de qualsevol tipus de terreny o element existent segons característiques de l'estudi geotècnic, armat amb tub d'acer per a l'execució de micropilons, de 560 N/mm2 de límit elàstic, 88,9 mm de diàmetre i de 9 mm de gruix (O tipus TITAN 52/26) amb sistema autoperforant i injecció amb beurada de ciment CEM I 52,5 R, per a una capacitat portant del micropiló de 40T. Inclou tall de la camisa metàl·lica sobrant amb serra circular. (NORANTA EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	90,41 €
P-274	P3Z3-D53G	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (ONZE EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	11,10 €
P-275	P433-XXXX	ml	Bigueta de fusta de Larix acabat ribotat, de 7x14 com de secció i llargària de fins a 5 m, treballada al taller sense protecció, col·locada fixada mecànicament per formació de remunta de impermeabilització al perímetre de cobertes. (NOU EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	9,31 €
P-276	P43B-AHCD	m2	Paret de panell de fusta contralaminada de 57 mm gruix formada per 3 de capes de fusta encolades amb la disposició transversal de la fusta en les dues cares del panell i acabat per revestir, per conformar parets verticals del patis interiors, forats d'instal·lacions i lluernaris. Inclou ferramenta, col·locat amb fixacions mecàniques, mitjançant escuadres o pletines metàl·liques galvanitzades. (SEIXANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	67,64 €
P-277	P43B-XX01	m2	Panell estructural paret CLT 75 MM 1 cara vista Panell estructural paret de fusta contralaminada CLT 75 MM, 1 Cara Vista Fabricant en possessió dels certificats de qualitat de producte: MARCA ETA 11/0464 Fusta per a classe de servei 1 i 2 segons UNE-EN 1995-1-1. L'espècie utilitzada per a la fabricació de l'estructura de CLT és fusta conífera de gestió sostenible de boscos propers en espècies de coníferes amb segells de traçabilitat i sostenibilitat PEFC, FSC, EPD. Fusta estructural fabricada en C24. Funció: Paret amb espesor total: 75mm (25 + 25 + 25) Qualitat 1 cara vista Nº làmines 3 (les 2 capes en sentit vertical i 1 capes en horitzontal)	72,90 €



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 37

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Espessor làmines 25mm. Enganxades amb premsa mitjançant coles de Poliuretà (lliure de formaldehids). Inclòs tall i mecanitzat per control numèric, de perímetre exterior i obertura de buits, el dorment de fusta en arrencades de fonamentació i / o les làmines barrera de capil·laritat, els sistemes d'ancoratge i fixació mitjançant cargols, tirafons, esquadres i ferramentes Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs mestra de regularització de morter sense retracció per nivellació de suport de l'amplada del pannell.  Criteri d'amidament: Amidament vàlid per panell en brut sense deduir forats de mecanitzat de finestres i portes.  (SETANTA-DOS EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	
P-278	P43B-XX02	m2	Panell estructural paret CLT 100 MM 1 cara vista Panell estructural paret de fusta contralaminada CLT 100 MM, 1 Cara Vista Fabricant en possessió dels certificats de qualitat de producte: MARCA ETA 11/0464 Fusta per a classe de servei 1 i 2Segons UNE-EN 1995-1-1. L'espècie utilitzada per a la fabricació de l'estructura de CLT és fusta conífera de gestió sostenible de boscos propers en espècies de coníferes amb segells de traçabilitat i sostenibilitat PEFC, FSC, EPD. Fusta Estructural fabricada en c24. Funció: Paret amb espesor total: 100mm (30 + 40 + 30) Qualitat 1 Cara Vista Nº làmines 3 (les 2 capes en sentit vertical i 1 capes en horitzontal) Gruix làmines 30 i 40mm. Enganxades en premsa mitjançant cues de Poliuretà (lliure de formaldehids). Inclòs tall i mecanitzat per control numèric, de perímetre exterior i obertura de buits, el dorment de fusta en arrencades de fonamentació i / o les làmines barrera de capil·laritat i els sistemes d'ancoratge i fixació mitjançant cargols, tirafons, esquadres i ferramentes Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs mestra de regularització de morter sense retracció per nivellació de suport de l'amplada del pannell.  Criteri d'amidament: Amidament vàlid per panell en brut sense deduir forats de mecanitzat de finestres i portes.s. (VUITANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	86,36 €
P-279	P43B-XX03	m2	Panell estructural paret CLT 100 MM 1 cara vista Panell estructural paret de fusta contralaminada CLT 140 MM, 1 Cara Vista Fabricant en possessió dels certificats de qualitat de producte: MARCA ETA 11/0464 Fusta per a classe de servei 1 i 2Segons UNE-EN 1995-1-1. L'espècie utilitzada per a la fabricació de l'estructura de CLT és fusta conífera de gestió sostenible de boscos propers en espècies de coníferes amb segells de traçabilitat i sostenibilitat PEFC, FSC, EPD. Fusta Estructural fabricada en c24. Funció: Paret amb espesor total: 140mm (30+25+30+25+30) Qualitat 1 Cares Vistes Nº làmines 5 (les 3 capes en sentit vertical i 2 capes en horitzontal) Gruix làmines 30 i 25mm. Enganxades en premsa mitjançant cues de Poliuretà (lliure de formaldehids). Inclòs tall i mecanitzat per control numèric, de perímetre exterior i obertura de buits, el dorment de fusta en arrencades de fonamentació i / o les làmines barrera de capil·laritat i els sistemes d'ancoratge i fixació mitjançant cargols, tirafons, esquadres i ferramentes Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs mestra de regularització de morter sense retracció per nivellació de suport de l'amplada del pannell.  Criteri d'amidament: Amidament vàlid per panell en brut sense deduir forats de mecanitzat de finestres i portes.s. (CENT VINT-I-UN EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	121,76 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 38

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-280	P43B-XX06	m2	Panell estructural paret CLT 230 MM 2 cara vista Panell estructural paret de fusta contralaminada CLT 230 MM, 2 Cara Vista Fabricant en possessió dels certificats de qualitat de producte: MARCA ETA 11/0464 Fusta per a classe de servei 1 i 2Segons UNE-EN 1995-1-1. L'espècie utilitzada per a la fabricació de l'estructura de CLT és fusta conífera de gestió sostenible de boscos propers en espècies de coníferes amb segells de traçabilitat i sostenibilitat PEFC, FSC, EPD. Fusta Estructural fabricada en c24. Funció: Paret amb espesor total: 230mm (35+30+35+30+35+30+35) Qualitat 2 Cares Vistes Nº làmines 7 (les 3 capes en sentit vertical i 4 capes en horitzontal) Gruix làmines 30 i 35mm. Enganxades en premsa mitjançant cues de Poliuretà (lliure de formaldehids). Inclòs tall i mecanitzat per control numèric, de perímetre exterior i obertura de buits, el dorment de fusta en arrencades de fonamentació i / o les làmines barrera de capil·laritat i els sistemes d'ancoratge i fixació mitjançant cargols, tirafons, esquadres i ferramentes Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs mestra de regularització de morter sense retracció per nivellació de suport de l'amplada del pannell.  Criteri d'amidament: Amidament vàlid per panell en brut sense deduir forats de mecanitzat de finestres i portes.s. (CENT NORANTA-SET EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	197,93 €
P-281	P43J-XX01	m2	Coberta amb panell CLT MIX (25 + 25 + (240) + 25 + 25) 340 mm Panell CLT MIX amb muntants 60x240mm de secció de Pi Radiata. Aïllament entre muntants de 240mm de gruix amb llana de roca. Revestiment a ambdues cares de dues capes de fusta de 25mm de gruix de Pi Radiata. Qualitat Industrial vist una cara Direcció del servei estructural: Longitudinal Enganxat en premsa mitjançant cues de Poliuretà (lliure de formaldehids) Tall i mecanitzat per control numèric, de perímetre exterior i obertura de buits. Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació.  Criteri d'amidament: Amidament vàlid per panell en brut sense deduir forats de mecanitzat de finestres i forats. (CENT CINQUANTA-NOU EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	159,10 €
P-282	P43J-XX05	m2	Paret alveolar frame Paret tipus alveolar frame: -Estructura interior amb muntants de fusta pi radiata, secció 45x145mm. -Tablero de fibres orientades OSB de 12mm Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs mestra de regularització de morter sense retracció per nivellació de suport de l'amplada del pannell.  Criteri d'amidament: Amidament vàlid per panell en brut sense deduir forats de mecanitzat de finestres i forats. (TRENTA-DOS EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	32,28 €
P-283	P43J-XX08	m3	Estructura fusta laminada GL24h Vigues de fusta laminada GL24h pi Radiata. Materials tractats per immersió prolongada contra agents xylofags 4 cares raspatllades i cantells enxamfranats. Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. (MIL VUITANTA EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	1.080,63 €
P-284	P443-ZGAL	kg	Acer S275JR galvanitzat segons UNE-EN 10025-2, per a biguetes i pilars formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN,tub, planxa o rodó treballat a taller i galvanitzat, col·locat a l'obra amb cargols (DOS EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	2,73 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 39

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-285	P4Z4-ZRCL	dm3	Reblert i ataconat de recolzaments estructurals, amb morter expansiu de ciment i sorra. Inclou part proporcional d'encofrat perimetral necessari. (UN EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	1,57 €
P-286	P5Z23-OSB4	m2	Solera tauler de virutes orientades de fusta OSB/4, de 22 mm de gruix, per a ambient humit tipus P3 segons UNE-EN 300, reacció al foc D-s2,d0, acabat no revestit, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre doble rastrellat de llistons de fusta de Larix per formació de pendents amb alçades segons documentació gràfica amb tractament autoclau per formació de pendents al 1% segons documentació gràfica. (VINT-I-NOU EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	29,98 €
P-287	P5Z30-FJV0	m2	V7_Enllatat amb llatres de 110x40 mm de secció model Douglas Vibrato o equivalent en vertical en acabat autoclau gris fixades mecànicament. Inclou doble entramat de enrastrellat previ amb llatres verticals i horitzontals cada 40 cm horitzontal/vertical, amb rastrells de fusta de Larix 30x30 mm amb tractament autoclau de protecció per ambient exterior fixats mecànicament sobre el suport previ d'estructura de fusta o panells d'aïllament de fusta amb cargols inoxidable. Inclòs raspallat de llatres per a deixar la textura d'acabat adient preparada per envernissar o pintar en cas de ser necessari. S'inclou la formació de brancals, llindes, perímetres de fusteria, canvis de pla, canvis de material, cantonades i remats inferiors i superiors de façana amb llisto tractat amb autoclau de protecció per ambient exterior fixat mecànicament amb cargols inoxidable de dimensions 130 x 50 mm de fusta de Larix i folrat de fusteries exteriors amb les mateixes lames que la façana. Tots inclos segons detalls de documentació gràfica.  (SEIXANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	65,22 €
P-288	P5Z30-FJX1	m2	V6_Acabat de façana amb fusta laminada fixada mecànicament amb tauler per l'exterior de 40 mm. Inclou entramat de enrastrellat previ amb llatres verticals cada 40 cm, amb rastrells de fusta de Larix 30x30 mm amb tractament autoclau de protecció per ambient exterior fixats mecànicament sobre el suport previ d'estructura de fusta o panells d'aïllament de fusta amb cargols inoxidable. Inclòs raspallat de llatres per a deixar la textura d'acabat adient preparada per envernissar o pintar en cas de ser necessari. S'inclou la formació de brancals, llindes, perímetres de fusteria, canvis de pla, canvis de material, cantonades i remats inferiors i superiors de façana amb llisto tractat amb autoclau de protecció per ambient exterior fixat mecànicament amb cargols inoxidable de dimensions 130 x 45 mm de fusta de Larix. Tots inclos segons detalls de documentació gràfica.  (SEIXANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	63,56 €
P-289	P5ZH0-52GZ	u	Bonera sifònica d'etilè propilè diè (EPDM) de diàmetre 110 mm amb tapa antigraua metàl·lica, adherida sobre làmina bituminosa en calent (QUARANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	45,50 €
P-290	P662-FI08	u	Porta practicable de 70 cm d'amplària i 195 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, amb bastiment perimetral de perfil "L". Referència FI08 i FI08' segons projecte. (DOS-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	266,66 €
P-291	P760-DPAV	m2	Membrana de densitat superficial 1,4 kg/m2 i gruix 1,2 mm, d'una làmina d'etilè propilè diè (EPDM), col·locada adherida (DINOEUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	19,25 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 40

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-292	P760-XXX1	m2	Membrana de densitat superficial 1,4 kg/m2 i gruix 1,2 mm, d'una làmina d'etilè propilè diè (EPDM) vulcanitzada al 100%, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic. Inclou part proporcional de remunes als perímetres de coberta, badalots i lluernaris. (DINOEUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	19,25 €
P-293	P7A3-5QX1	m2	Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè i prolipropilè d'alta densitat 420 µm i 148 g/m2, col·locada no adherida, amb fixacions mecàniques específiques, amb coeficient de transmissió de vapor d'aigua (Sd)= 0,03 m. Tipus Tyvek Supro o equivalent. Inclou part proporcional de cinta compatible amb el sistema per sellat de solapament verticals i horitzontals. (TRES EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	3,50 €
P-294	P7B1-6Q48	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2, col·locat sense adherir. Inclou part proporcional de remunes als perímetres de coberta, badalots, lluernaris, etc., .... (DOS EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	2,10 €
P-295	P7B2-5RJ8	m2	Làmina separadora de polietilè de 150 µm y 144 g/m2, colocada no adherida (UN EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	1,35 €
P-296	P7C25-DC3T	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 50 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1,613 i 1,471 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell recte, col·locada amb fixacions mecàniques (SET EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	7,62 €
P-297	P7C25-DDD8	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 40 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1,176 i 1,081 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell mitjàmossa, col·locada sense adherir (CINC EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	5,83 €
P-298	P7C40-5O0N	m2	Aïllament amb feltres de llana mineral de roca de densitat 20 a 25 kg/m3, de 50 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres, col·locat sense adherir (QUATRE EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	4,73 €
P-299	P7CB0-C0HV	m2	Aïllament amb placa de llana de fusta (WW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13168, de gruix 50 mm, amb una resistència tèrmica >= 1,15 m2.K/W, amb llana mineral de vidre, col·locada amb fixacions mecàniques (TRENTA-UN EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	31,96 €
P-300	P7CB0-C0X2	m2	Aïllament amb placa de llana de fusta (WW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13168, de gruix 20 mm, amb una resistència tèrmica >= 0,50 m2.K/W, col·locada amb fixacions mecàniques i una densitat de 180 kg/m2. (VINT EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	20,72 €
P-301	P7CB0-C0XX	m2	Aïllament amb placa de llana de fusta (WW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13168, de gruix 130 mm, amb una resistència tèrmica >= 3,5 m2.K/W, col·locada amb fixacions mecàniques de densitat 50 kg/m3, tipus Gutex Thermoflex o equivalent. Inclòs part proporcional de muntants de fusta de Larix de secció 130x45 tractada amb autoclau per ambient exterior col·locats a en vertical i/o horitzontal col·locats als perímetres, a les cantonades, en formació de buit per fusteries, en trobades en premarcs de fusteria i cada 60 cm entre plaques d'aïllament en els trams rectes.  (TRENTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	35,48 €
P-302	P7ZA-DRBM	m2	Reforç lineal de membrana amb una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) fixada amb adhesiu de cautxú sintètic (VINT-I-SIS EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	26,23 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 41

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-303	P7ZB-AHFE	m	Remat per a impermeabilització amb perfil de planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix de 40 cm de desenvolupament i 3 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques. S'inclou el sellat del perfil amb masilla de poliureta monocomponent específica per ambient exterior. Acabat prelacat per l'exterior, inclús capes d'imprimació previa amb color a escollir per la DF previa realització de mostra. (TRENTA EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	30,98 €
P-304	P7ZB-AHXX	m	Remat per a impermeabilització amb perfil de planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix a de 60 cm de desenvolupament i 4 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques. Acabat prelacat per l'exterior, inclús capes d'imprimació previa amb color a escollir per la DF previa realització de mostra. Inclou el sellat del perfil amb masilla de poliureta monocomponent específica per ambient exterior. (QUARANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	41,64 €
P-305	P7ZB-AXXX	m	Remat per a impermeabilització amb perfil de planxa d'acer galvanitzat perforada de 0,6 mm de gruix a de 25 cm de desenvolupament i 3 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques. Acabat prelacat per l'exterior, inclús capes d'imprimació previa amb color a escollir per la DF previa realització de mostra. Inclou el sellat del perfil amb masilla de poliureta monocomponent específica per ambient exterior (VINT-I-DOS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	22,99 €
P-306	P7ZB-AXYZ	m	Remat per a impermeabilització amb perfil de planxa d'acer galvanitzat perforada de 0,6 mm de gruix a de 25 cm de desenvolupament i 3 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques. Acabat prelacat per l'exterior, inclús capes d'imprimació previa amb color a escollir per la DF previa realització de mostra. Inclou el sellat del perfil amb masilla de poliureta monocomponent específica per ambient exterior (VINT-I-DOS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	22,99 €
P-307	P822-3NS0	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada brillant, rajola de València, grup BIII (UNE-EN 14411), preu alt, de 46 a 75 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 E (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (VINT-I-QUATRE EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	24,71 €
P-308	P83EF-F16B	m2	Extradossat amb plaques transformades de guix laminat format per de llistons de pi 50 x 50 mm tractada per ambients humits, muntants cada 400 mm, amb una placa de guix laminat hidròfuga (H) i de 12,5 mm de gruix de vora afinada (BA) segons norma UNE-EN 520, fixades mecànicament. Tot muntat segons detalls gràfics. (VINT-I-SIS EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	26,40 €
P-309	P83EF-ZFER	m2	Extradossat directe sobre murs de CLT amb una placa de fibra-guix tipus FIRE panell A1 de 12,5 mm de gruix de FERMACELL o equivalent, adherida directament sobre panells de fusta CLT. Totalment disposats en continu, amb tractament de juntes per garantir una REI90 amb certificat emès per la empresa instal·ladora. No s'executaran instal·lacions encastades sobre els revestiments de Fermacell. Certificat de resistència al foc: KB 3.2 / 16-279-3. (VINT EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	20,59 €
P-310	P83EJ-9TX8	m	Formació de calaix d'amb plaques de guix laminat format per estructura d'autoportant arriostrada normal amb perfils de fusta de secció 50 x 50 mm i 2 plaques, una estàndard (A) en la cara interior de 15 mm de gruix i l'altre hidròfuga (H) de 15 mm gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Dimensions de 1,00 m d'alçada i 0.30 m de profunditat. (SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	64,74 €
P-311	P846-9JN8	m2	FS2_Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (TRENTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	32,66 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 42

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-312	P846-ZFER	m2	Cel ras continu de plaques de fibra-guix tipus FIRE panell A1 amb 2 plaques de 10 mm de gruix cada una de FERMACELL o equivalent, per a revestir, amb entramat estructura de guies metàl·liques CD 60x27x06 mm fixades al forjat. Totalment disposats en continu, amb tractament de juntes per garantir una REI90 amb certificat emès per la empresa instal·ladora. Certificat de resistència al foc: P-SAC 02/III-514 (CINQUANTA-TRES EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	53,02 €
P-313	P864-AEBD	m2	Revestiment vertical amb tauler contraxapat de plaques de fusta, tipus G classe 2, de 22 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de conífera, treballat al taller, col·locat fixacions mecàniques sobre parament vertical (TRENTA EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	30,53 €
P-314	P864-XXXX	m2	Revestiment vertical amb tauler de fusta de Larix, de ,25 mm per a ambient humit i exterior, col·locat fixacions mecàniques sobre rastells correguts vertical i/o horitzontals fixats a parament vertical, per a remat de coberta o panell estructural. (TRENTA EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	30,53 €
P-315	P894-ZTNC	m2	Pintat de tanca d'acer de perfils tipus "L" de planxa plegada cada 170 mm, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i un mínim de 2 d'acabat color a escollir per la DF. (VINT EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	20,84 €
P-316	P896-43VG	m2	Pintat de tanca de fusta, amb lames de 10 cm amb separació de 8cm, a l'esmalt de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i un mínim de dues d'acabat. (DINOU EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	19,30 €
P-317	P89C-3914	m2	Pintat d'estructura d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat, color a escollir per la DF (VINT-I-TRES EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	23,63 €
P-318	P89H-ZPLA	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons d'imprimació neutralitzadora, una d'imprimació fixadora i dues d'acabat. (CATORZE EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	14,08 €
P-319	P89I-4V8U	m2	Pintat de parament horitzontal de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d'acabat (QUATRE EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	4,95 €
P-320	P89I-4V8X	m2	Pintat de parament vertical de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d'acabat (QUATRE EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	4,27 €
P-321	P89K-42YN	m2	V1_Pintat de parament vertical de fusta, a l'esmalt sintètic d'acabat mate, amb una capa segelladora i dues d'acabat (NOU EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	9,11 €
P-322	P89K-ZFIR	m2	V1_Pintat de parament vertical de fusta, a l'esmalt sintètic d'acabat mate, amb una capa segelladora i dues d'acabat (NOU EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	9,11 €
P-323	P89K-ZHDR	m2	Pintat de parament vertical o horitzontal de fusta, amb pintura "Gama Hydrocoat NO FIRE op Glossi" o equivalent, amb aplicació de 1a capa, lijat i segona capa d'acabat, amb certificat de pintura Bs1d0. (DOTZE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	12,52 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 43

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-324	P8A3-45UC	m2	Envernissat de parament vertical de fusta, al vernís de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una capa segelladora i 2 capes d'acabat, amb la superfície mat (ONZE EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	11,94 €
P-325	P924-DX6Z	m2	Subbase de grava de granulat reciclat formigó-ceràmica de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 40 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material (CINC EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	5,18 €
P-326	P93I-57RG	m2	Recrescuda i anivellament del suport de 10 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C30-F7-A12 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment (VINT-I-DOS EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	22,80 €
P-327	P93M-3G0F	m2	Solera de formigó HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 15 cm, abocat amb bomba (VINT-I-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	28,56 €
P-328	P967-XAPA	m	Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada per a vianants A2 de 20x10 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (TRENTA-UN EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	31,97 €
P-329	P990-49BQ	u	Bastiment per a tapa d'escocell de 100x100 cm, de perfil L d'acer galvanitzat de 35x35x3 mm, col·locat amb morter (TRENTA-SET EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	37,06 €
P-330	P994-DRL0	u	Tapa d'escocell de 100x100 cm, de dos peces mecanitzades de ferro colat, de 35 a 45 kg cada peça, col·locada (TRES-CENTS QUARANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	341,42 €
P-331	P9A2-DN50	m3	P7_Paviment de sauló, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM (VINT-I-SET EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	27,63 €
P-332	P9F3-4WPZ	m2	P5_Paviment de peces de formigó de forma rectangular 60x 40 cm i 5 cm de gruix, preu superior, col·locats amb morter de ciment 1:6 i reblert de junts amb sorra fina (QUARANTA-VUIT EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	48,18 €
P-333	P9G8-F7X1	m2	Base de paviment de formigó amb fibres HM-25/F/10/IIa, de 10 a 12 cm de gruix, de consistència fluïda i armat amb fibres de polipropilè monofilamentoses amb quantia de 600 g/m3, grandària màxima del granulat 10 mm amb aditiu hidrofug, escampat mitjançant bombeig, cubilot o camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint fins a 2 kg/m2 de pols de quars-corindo gris en acabat llis per al tractament de la capa de rodadura, segons mostra a aprobar per la DF. Inclús part proporcional de talls de retracció i/o treball amb serra mecànica de 3 mm i 2/3 del paviment de profunditat segons CTE i segons croquis a lliurar per la DF, mitja canya de fins a 6 cm per el correcte remat contra el paraments verticals, i segellat de tots el junts amb masilla de poliuretà. (VINT EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	20,24 €
P-334	P9G8-F7XX	m2	P3_Paviment de formigó amb fibres HM-25/F/10/IIa, de 10 a 12 cm de gruix, de consistència fluïda i armat amb fibres de polipropilè monofilamentoses amb quantia de 600 g/m3, grandària màxima del granulat 10 mm amb aditiu hidrofug, escampat mitjançant bombeig, cubilot o camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint fins a 4 kg/m2 de pols de quars-corindo gris en acabat llis per al tractament de la capa de rodadura i acabat pulit del paviment mitjançant discs sintètics de gra 100,400,800. Aplicació de dos capes de liti per endurir i protegir el paviment amb acabat satinat-brillant, segons mostra a aprobar per la DF. Inclús part proporcional de talls de retracció i/o treball amb serra mecànica de 3 mm i 2/3 del paviment de profunditat segons CTE i segons croquis a lliurar per la DF, mitja canya de fins a 6 cm per el correcte remat contra el paraments verticals, i segellat de tots el junts amb masilla de poliuretà. (VINT-I-DOS EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	22,12 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 44

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-335	P9GC-ADSC	m2	P4_Paviment de formigó de 15 cm de gruix armat amb fibres monofilamentoses amb una dosificació entre 600 a 1000 gr/m3 acabat, amb formigó HA-30/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+E, col·locat bombejat, camió o cubilot, estesa i vibratge mecànic i remolinat mecànic. Segons mostra a aprobar per la DF, deixant la planeïtat per a paviment acabat. Inclús part proporcional de talls de retracció amb serra mecànica de 3 mm i 2/3 de l'espessor segons CTE i segons croquis a lliurar per la DF, col·locació de planxa de poliestiré expandit de 1 o 2 cm de gruix en totes les trobades perimetral i segellat de tots el junts amb masilla de poliuretà (DISSET EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	17,85 €
P-336	P9M3-8BXX	m2	P2_Paviment continu multicapa de resines, acabat amb arids quars colorejats amb acabat a escollir per la DF i classificació C3. Inclou una capa d'imprimació, una capa base/fons i una capa d'acabat segellat amb resina epoxi bicomponent. Inclòs pp de mitja canya per entrega amb el parament vertical. Inclou tractament especial de juntes de treball i/o retracció, fregat, aspirat de tota la superfície, totes les feines previes i necessàries pel correcte acabat de la partida amb aprovació de la DF. (VINT-I-SIS EUROS)	26,00 €
P-337	P9P7-8FN3	m2	P1_Subministrament i col·locació de paviment linoleum de la casa Tarkett, referència VENETO XF, color a determinar de 2,5 mm. de gruix, instal·lat amb adhesiu de dispersió aquosa i amb les juntes termosoldades. Inclòs cordó cel·lular de diàmetre 4 mm en cas de ser necessari. (VINT-I-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	24,50 €
P-338	PA14-FE01	u	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta batent, dos finestres batents amb la fulla principal oscilobatent i tarjes fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 400x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, fallesta embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i gomes antipinsament. Segellat perimetral de la fusteria amb masilla de poliuretà i segellats de vidres amb masilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmosfera controlada. Tot el conjunt complert, amb tots els elements necessaris, referència FE01 i FE01' segons projecte. (QUATRE MIL TRES-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	4.388,05 €
P-339	PA14-FE02	u	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues portes batents i dues tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 350x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre	4.002,35 €

PROJECTE EXECUTIU D'ESCOLA BRESSOL AL CARRER DE LA CIÈNCIA.

BADALONA

JULIOL 2019

2018\_31\_EXE07

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20

Pàg.: 45

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pernys regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i accessoris tipus tiradors d'acer inoxidable i gomes antipinsament. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE02 segons projecte.

(QUATRE MIL DOS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)

P-340 PA14-FE03 u 3.115,96 €

Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta batent i tres tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 350x210 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pernys regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i accessoris tipus tiradors d'acer inoxidable i gomes antipinsament. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE03 segons projecte.

(TRES MIL CENT QUINZE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)

P-341 PA14-FE04 u 3.770,98 €

Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues portes batents i una tarja fixa lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 280x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pernys regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i accessoris tipus tiradors d'acer inoxidable i gomes antipinsament. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE04 segons projecte.

PROJECTE EXECUTIU D'ESCOLA BRESSOL AL CARRER DE LA CIÈNCIA.

BADALONA

JULIOL 2019

2018\_31\_EXE07

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20

Pàg.: 46

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

(TRES MIL SET-CENTS SETANTA EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)

P-342 PA14-FE05 u 10.040,32 €

Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues portes batents, quatre finestres batents amb la fulla principal oscilobatent i tarjes fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 725x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pernys regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i gomes antipinsament. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE05 segons projecte.

(DEU MIL QUARANTA EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)

P-343 PA14-FE06 u 6.218,85 €

Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues portes batents, dues finestres oscilobatents i tarjes fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 725x215 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pernys regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE i gomes antipinsament. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE06 segons projecte.

(SIS MIL DOS-CENTS DIVUIT EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)

P-344 PA14-FE07 u 1.863,10 €

Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, una finestra oscilobatent i dues tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 280x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pernys regulables amb doble ancoratge Otlav o

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 28/09/20

Pàg.: 47

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE07 i FE07' segons projecte.

(MIL VUIT-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS AMB DEU CÈNTIMS)

P-345	PA14-FE08	u		816,10	€
-------	-----------	---	--	--------	---

Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 90x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral mate classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral mate de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE08 segons projecte.

(VUIT-CENTS SETZE EUROS AMB DEU CÈNTIMS)

P-346	PA14-FE09	u		3.333,51	€
-------	-----------	---	--	----------	---

Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta oscilobatent i tres tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 350x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE09 i FE.10 segons projecte.

(TRES MIL TRES-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 28/09/20

Pàg.: 48

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

P-347	PA14-FE11	u		816,10	€
-------	-----------	---	--	--------	---

Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 100x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE11 i FE11' segons projecte.

(VUIT-CENTS SETZE EUROS AMB DEU CÈNTIMS)

P-348	PA14-FE12	u		2.478,45	€
-------	-----------	---	--	----------	---

Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, una finestra oscilobatent i tres tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 400x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE12 segons projecte.

(DOS MIL QUATRE-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)

P-349	PA14-FE13	u		629,59	€
-------	-----------	---	--	--------	---

Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 50x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 28/09/20

Pàg.: 49

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE13 segons projecte.

(SIS-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)

P-350	PA14-FE14	u		1.978,81 €
-------	-----------	---	--	------------

Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta batent i una tarja fixe lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 195x210 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argò i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE14 i FE14' segons projecte.

(MIL NOU-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)

P-351	PA14-FE15	u		1.057,68 €
-------	-----------	---	--	------------

Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobatent i una tarja fixe lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 180x60 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argò i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE, inclús mosquitera a tota la superfície de la finestra. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE15 segons projecte.

(MIL CINQUANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 28/09/20

Pàg.: 50

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

P-352	PA14-FE16	u		2.516,03 €
-------	-----------	---	--	------------

Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta batent i una tarja fixe lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 225x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argò i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE16 segons projecte.

(DOS MIL CINC-CENTS SETZE EUROS AMB TRES CÈNTIMS)

P-353	PA14-FE17	u		6.544,43 €
-------	-----------	---	--	------------

Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta oscilobatent i una tarja fixe lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de (215+65)x210 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argò i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.

Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.

Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE17 segons projecte.

(SIS MIL CINC-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)

P-354	PA14-FE18	u		3.010,76 €
-------	-----------	---	--	------------

Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, una finestra oscilobatent i quatre tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 445x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argò i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 51

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE18 segons projecte.	
			(TRES MIL DEU EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	
P-355	PAVL-ZTND	u	Tendal plegable tipus tèxtil de llargària 830 cm i 200 cm d'amplària, motoritzat d'accionament comandat i amb sensor sobre guies d'alumini lacat fixades a l'estructura portant, tela de color llis a escollir per la DF resistent a l'intempèrie, grau opacitat superior al 90%, amb sistema de fixació i accionament sobre les guies. Inclou motorització adaptada a dimensions de tendal, sensor exterior model Soliris sensor RTS o equivalent amb alimentació 220-240V 50/60 Hz, amb protecció a l'intempèrie IP44, i comandament model Telis Soliris RTS o equivalent amb alimentació 3V tipus CR 2430, amb protecció a l'intempèrie IP44. Tot el conjunt complet i amb tots els elements necessaris per al seu funcionament. (MIL CENT QUARANTA-TRES EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	1.143,18 €
P-356	PB17-ZTCF	m	Tanca limitadora d'espais exteriors de fusta de melis per a envernissar/pintar de 80 cm d'alçada, amb muntants de fusta de 70x70 mm, i brèndoles de lames de 98x20 mm amb 80 mm de separació lliure entre lames i travesser horitzontal superior i inferior amb lama de 70x40 cm, tot ancorat amb cargols d'acer inoxidable. Inclou portes integrades al conjunt de la tanca, amb el mateix disseny que la tanca, frontisses d'acer inoxidable i tanca amb passador d'acer inoxidable. Tot el conjunt complet i acabat. (CENT SEIXANTA-SIS EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	166,13 €
P-357	PB1D-ZBRR	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 40 mm de diàmetre, acabat polit i brillantat, amb suport de platines d'acer, fixat mecànicament sobre el suport per penjar cotxets. (TRENTE-DOS EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	32,58 €
P-358	PBBB-ZSN2	u	Cartell informatiu per a senyalització interior, de 25x9 cm, amb metacrilat transparent i vinil interior amb pictograma i/o caràcters alfanumèrics segons disseny de projecte, fixada mecànicament a parament. (VINT-I-UN EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	21,20 €
P-359	PBBB-ZSN3	u	Rètol amb el nom de l'escola bressol de 155x100 cm de mides totals aproximades format per lletres independents d'alumini anoditzat, amb planxa de 10mm de gruix, tallades amb oxicorte seguint tipografia establerta i penjades a parament vertical. (TRES-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	343,41 €
P-360	PBBB-ZSN4	u	Panell d'informació magnètic per a exterior, de 150x75 cm de mides màximes totals. Estructura perimetral d'alumini de 30 mm de gruix, color gris, fons de xapa electrozincada col·locada sobre taulell DMH, porta batent vidriada amb frontisses integrades i pany de seguretat. Inclou juntes d'estanquitat d'elastómer. Vidre trempat antiimpactes de 4 mm de gruix. Inclou elements de fixació. (TRES-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS AMB TRENTE-CINC CÈNTIMS)	368,35 €
P-361	PBBB-ZSN5	u	Placa corporativa tipus Ajuntament metàl·lica exterior, de forma rectangular, 50x50 cm de mides màximes, de planxa d'alumini de 2 mm de gruix, fons de color blanc amb franja intermitja blava. Inclou caràcters alfanumèrics de color blanc i/o blau i signatura institucional de color blau. Inclou elements de fixació. Tot segons especificacions de disseny de l'Ajuntament.	138,97 €
			(CENT TRENTE-VUIT EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 52

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-362	PBBB-ZSNY	u	Cartell informatiu per a senyalització interior, de 25x25 cm, amb metacrilat transparent i vinil interior amb pictograma i caràcters alfanumèrics segons disseny de projecte, fixada mecànicament a parament. (VINT-I-NOU EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	29,89 €
P-363	PC16-ZCAR	u	Cartellera d'imants de 100x200 cm de mides màximes aproximades, referència Z210 de la casa Albera o equivalent. Referència F34 segons plànol.	159,22 €
			(CENT CINQUANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	
P-364	PC16-ZPJA	u	Penjadors de parets de 100 cm de longitud, referència Z7230 de la casa Albera o equivalent. Referència F33 segons plànol.	65,84 €
			(SEIXANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	
P-365	PC16-ZS01	u	Armari amb portes i prestages de fusta massissa, referència ZAL80-1 de la casa Albera o equivalent. Referència F76 segons plànol.	310,90 €
			(TRES-CENTS DEU EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	
P-366	PC16-ZS02	u	Taquilles metal·liques amb 1 porta de 25x50x180 cm, referència Z7110 de la casa Albera o equivalent. Referència M77 segons plànol.	125,38 €
			(CENT VINT-I-CINC EUROS AMB TRENTE-VUIT CÈNTIMS)	
P-367	PC16-ZS03	u	Banc de vestuari de fusta massissa de 100 cm, referència Z87210 de la casa Albera o equivalent. Referència M79 segons plànol.	111,92 €
			(CENT ONZE EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	
P-368	PC16-ZS04	u	Taula de despatx de fusta massissa, de 160x80 cm de mides màximes totals, referència Z3122AD de la casa Albera o equivalent. Referència M80a segons plànol.	349,31 €
			(TRES-CENTS QUARANTA-NOU EUROS AMB TRENTE-UN CÈNTIMS)	
P-369	PC16-ZS05	u	Buc de 3 calaixos amb rodes de fusta massissa, referència Z3511 de la casa Albera o equivalent. Referència M80c segons plànol.	244,46 €
			(DOS-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 53

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-370	PC16-ZS06	u	Cadira polivalent de fusta massissa, referència Z3040 de la casa Albera o equivalent. Referència M81 segons plànol.	86,57 €
(VUITANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)				
P-371	PC16-ZS08	u	Cadira operativa amb praços, entapissada, referència Z3012 de la casa Albera o equivalent. Referència M82 segons plànol.	203,62 €
(DOS-CENTS TRES EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)				
P-372	PC16-ZS09	u	Arxivador vertical de 4 calaixos de fusta massissa, referència ZPSF4 de la casa Albera o equivalent. Referència M83 segons plànol.	323,10 €
(TRES-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB DEU CÈNTIMS)				
P-373	PC16-ZS10	u	Armari alt amb portes baixes de fusta massissa, referència Z3433 de la casa Albera o equivalent. Referència M84 segons plànol.	366,27 €
(TRES-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)				
P-374	PC16-ZS11	u	Penjador de peu, referència Z3611 de la casa Albera o equivalent. Referència M85 segons plànol.	81,03 €
(VUITANTA-UN EUROS AMB TRES CÈNTIMS)				
P-375	PC16-ZS12	u	Armari baix amb portes de fusta massissa, referència Z3440 de la casa Albera o equivalent. Referència M86 segons plànol.	285,66 €
(DOS-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)				
P-376	PC16-ZS13	u	Taula componible de fusta massissa, de 12x120 cm de mides màximes totals, referència Z3341AD de la casa Albera o equivalent. Referència M87 segons plànol.	461,48 €
(QUATRE-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)				
P-377	PC16-ZS14	u	Armari alt amb portes de fusta massissa, referència Z3443 de la casa Albera o equivalent. Referència M89 segons plànol.	488,30 €
(QUATRE-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)				

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 54

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-378	PC16-ZS15	u	Taula per ordinadors de fusta massissa, referència Z3120AD de la casa Albera o equivalent. Referència M90 segons plànol.	373,70 €
(TRES-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)				
P-379	PC16-ZS16	u	Cartellera d'imants, de 100x200 cm de mides màximes totals, referència Z2103 de la casa Albera o equivalent. Referència M90b segons plànol.	159,22 €
(CENT CINQUANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)				
P-380	PC16-ZS17	u	Butaca de vimet, referència Z2040 de la casa Albera o equivalent. Referència M94 segons plànol.	126,80 €
(CENT VINT-I-SIS EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)				
P-381	PC16-ZS18	u	Taula camilla de bedoll de fusta massissa, referència M2025 de la casa Albera o equivalent. Referència M95 segons plànol.	228,50 €
(DOS-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)				
P-382	PC16-ZS19	u	Sofà vimet, referència Z2040D de la casa Albera o equivalent. Referència M96 segons plànol.	275,55 €
(DOS-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)				
P-383	PC16-ZS20	u	Prestatgeria de fusta massissa de 240x200x40 cm de mides màximes totals, referència Z7510 de la casa Albera o equivalent. Referència M97 segons plànol.	414,54 €
(QUATRE-CENTS CATORZE EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)				
P-384	PC16-ZS21	u	Ala per taula de despatx de fusta massissa, de 100x60 cm de mides màximes totals, referència Z3122AD de la casa Albera o equivalent. Referència M80b segons plànol.	248,61 €
(DOS-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)				
P-385	PC1H-FI09	u	Finestra fixe de 160x120 cm, de vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini, sense marc. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra. Referència FI-09.	117,87 €
(CENT DISSET EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)				

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 55

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-386	PC1H-FI11	u	Finestra fixe de 160x260 cm, de vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini, sense marc. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra. Referència FI-09. (DOS-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	232,43 €
P-387	PD33-B283	u	Z14/Z15. Pericó prefabricat de polipropilè de 400x400x400 mm, registrable, amb tapa opaca de PVC reforçada, col·locat (SETANTA-UN EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	71,20 €
P-388	PD54-72KZ	u	S05/S06/S07. Bonera sifònica d'acer inoxidable AISI 304 amb sortida horitzontal de 50 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 ( 5 N/mm <sup>2</sup> ) (CINQUANTA EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	50,65 €
P-389	PD54-72L1	u	S04. Bonera sifònica d'acer inoxidable AISI 304 amb sortida horitzontal de 75 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 ( 5 N/mm <sup>2</sup> ) (SEIXANTA-UN EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	61,98 €
P-390	PDE5-390I	u	Z12. Separador de greixos de polièster reforçat amb fibra de vidre segons UNE-EN 1825-1, de forma rectangular, per a un cabal de 4 l/s i 1000 l de capacitat, amb canonades d'entrada i sortida de 110 mm de diàmetre, col·locat (SIS-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	654,32 €
P-391	PE42-48RM	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (TRENTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	32,47 €
P-392	PE42-48UR	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 315 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (TRENTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	34,47 €
P-393	PE42-48VA	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm, muntat superficialment (QUARANTA-UN EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	41,05 €
P-394	PE42-48VB	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 400 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm, muntat superficialment (CINQUANTA-CINC EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	55,18 €
P-395	PE42-48VD	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 450 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm, muntat superficialment (CINQUANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	56,81 €
P-396	PEUC-51AT	u	Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obturació incorporada, amb rosca de 3/8" de diàmetre, roscat (QUINZE EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	15,99 €
P-397	PEUE-6YQ4	u	Termòmetre bimetal·lic, amb beina de 1/2" de diàmetre, d'esfera de 100 mm, de <= 80°C, col·locat roscat (VINT-I-DOS EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	22,29 €
P-398	PF53-3C7M	m	Tub de coure R220 (recuit) de 22 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (ONZE EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	11,56 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 56

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-399	PF56-FJJI	m	Tub de coure R250 (semidur) de 18 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (DEU EUROS)	10,00 €
P-400	PF56-FJJU	m	Tub de coure R250 (semidur) de 35 mm de diàmetre nominal, d'1,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (DIVUIT EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	18,88 €
P-401	PF56-FJJV	m	Tub de coure R250 (semidur) de 42 mm de diàmetre nominal, d'1,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (VINT-I-UN EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	21,58 €
P-402	PF56-FJJY	m	Tub de coure R250 (semidur) de 64 mm de diàmetre nominal, de 2 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (TRENTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	35,48 €
P-403	PF90-76M7	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 63 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment (QUARANTA EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	40,85 €
P-404	PF90-76MB	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 75 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment (SEIXANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	62,87 €
P-405	PFB3-2110	m	Boca de reg formada per arqueta de polietilè o material plàstic similar, dimensions aproximades 200x200 amb tapa cega i racord manguera. (TRENTA-SET EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	37,97 €
P-406	PFB3-DVVF	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 32 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa (VUIT EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	8,71 €
P-407	PFB3-DVVN	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa (VINT-I-TRES EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	23,70 €
P-408	PFB4-DW48	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (SIS EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	6,29 €
P-409	PFB5-DW6W	m	Tub de polietilè per a gas de designació PE 80 de 50 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 11, segons norma UNE-EN 1555-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa (TRETZE EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	13,06 €
P-410	PFB5-DW6X	m	Tub de polietilè per a gas de designació PE 100 de 63 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 11, segons norma UNE-EN 1555-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa (VINT-I-DOS EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	22,12 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 57

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-411	PFB6-7AIH	m	Tub de polietilè reticulat de 40 mm de diàmetre nominal exterior i 3,7 mm de gruix, de la sèrie 5 segons UNE-EN ISO 15875-2, connectat a pressió i col·locat superficialment (NOU EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	9,41 €
P-412	PFQ0-3KY9	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (CINC EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	5,22 €
P-413	PFQ0-3KYB	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 9 mm de gruix, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (SIS EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	6,87 €
P-414	PFQ0-3KYC	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 9 mm de gruix, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (SET EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	7,58 €
P-415	PG33-E43W	m	Linea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (UN EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	1,77 €
P-416	PG33-E43X	m	Linea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (DOS EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	2,28 €
P-417	PG33-E440	m	Linea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (SET EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	7,23 €
P-418	PG33-E44W	m	Linea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (DOS EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	2,42 €
P-419	PG33-E44X	m	Linea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (TRES EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	3,29 €
P-420	PG33-E44Z	m	Linea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (SET EUROS AMB DINO CÈNTIMS)	7,19 €
P-421	PG33-E450	m	Linea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (DEU EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	10,48 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 58

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-422	PG33-E48Z	m	Linea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (DIVUIT EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	18,25 €
P-423	PG35-DY1D	m	Linea amb cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació ES07Z1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 1,5 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums, col·locat en canal (UN EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	1,17 €
P-424	PG35-DY1I	m	Linea amb cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació ES07Z1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums, col·locat en canal (UN EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	1,52 €
P-425	PG47-ELTN	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (SEIXANTA-CINC EUROS AMB UN CÈNTIMS)	65,01 €
P-426	PG47-ELY7	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (SEIXANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	65,99 €
P-427	PG4B-DWY4	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (NORANTA-SET EUROS AMB UN CÈNTIMS)	97,01 €
P-428	PG4B-DWYA	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,3 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (NORANTA-SET EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	97,21 €
P-429	PG4B-DWYC	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (CENT CINQUANTA EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	150,22 €
P-430	PG4B-DWYF	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (NORANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	99,56 €
P-431	PG4B-DWYI	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (CENT SETANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	179,50 €
P-432	PG4B-DWYO	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (CENT CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	154,34 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 59

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-433	PG4B-DWYS	u	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (DOS-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	227,48 €
P-434	PG52-3105	u	Analitzador de xarxes per la supervisió i gestió energètica. Central de mesura modular (amb mesura de I, U, V, TDH, F, P, FP, E, h) trifàsic amb sortida d'impulsos, comunicació RS485 Jbus/Modbus, funció esclau en xarxa per col·locació a carril DIN. (QUATRE-CENTS SETANTA EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	470,28 €
P-435	PG60-79KV	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 4 columnes, amb 2 preses de corrent (2P+T) de 10/16 A i tapa color blanc, 2 preses de corrent (2P+T) de 10/16 A amb tapa vermella, 2 preses de veu i dades RJ45 doble categoria 6 F/UTP i un interruptor automàtic magnetotèrmic bipolar (1P+N) de 10 A PIA corba C, encastada (CENT CINQUANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	152,29 €
P-436	PG6S-4872	u	Sortida de fils, de tipus universal, per a conductors de fins a 2,5 mm2 de secció, amb tapa, preu mitjà, encastada (DEU EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	10,59 €
P-437	PG70-78AJ	u	Interrupctor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu alt, encastat (CINQUANTA-UN EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	51,17 €
P-438	PJ117-ZLV1	u	Rentamans / pica encastada en moble interior, de porcellana esmaltada, de forma rectangular de 70x40 cm, de color blanc i preu mitjà, encastada en taulell o moble, connectada a xarxa de desguàs i amb sifó a la sortida de l'aparell. (CENT SEIXANTA-UN EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	161,10 €
P-439	PJ117-ZLV2	u	Rentamans / pica penjada sobre parament vertical, de porcellana esmaltada, de forma rectangular de 120 cm, de color blanc model Petrel de Unisan o equivalent, connectada a xarxa de desguàs i amb sifó a la sortida de l'aparell. (TRES-CENTS DOTZE EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	312,76 €
P-440	PJ11C-3CWG	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu mitjà, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (DOS-CENTS CATORZE EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	214,11 €
P-441	PJS0-9EFW	u	Anella per a reg per degoteig amb tub de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, amb un diàmetre de l'anella de 120 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos (CATORZE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	14,25 €
P-442	PJS6-9EEP	m	Canonada per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degotadors autocompensats cada 50cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, instal·lada soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos. (UN EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	1,94 €
P-443	PJSE-6UBH	u	Electrovàlvula per a instal·lació de reg, de 2" de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 24 V, per a una pressió màxima de 10 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs (CENT DOTZE EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	112,61 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 60

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-444	PJSN-92LP	u	Programador de reg amb alimentació a 24 V, no codificable, ampliable i centralitzable, per a un nombre màxim de 3 estacions, muntat superficialment, connectat a la xarxa d'alimentació, als aparells de control, als elements governats, programat i comprovat. Inclou font d'alimentació, sensor de pluja, cablejat i canalització fins a quadre elèctric i fins a electrovàlvules (aprox 50m). (DOS-CENTS VINT EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	220,21 €
P-445	PK10-DB6X	u	Armari regulador normalitzat de designació A-10 per a un cabal de 10 m3/h, entrada de polietilè de 32 mm de diàmetre, sortida amb tub de coure de 20x22 mm, pressió d'entrada mitjana B, pressió de sortida 22 mbar, pressió de seguretat per màxima 70 mbar, pressió de seguretat per mínima 12,5 a 15 mbar i muntat superficialment (TRES-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	378,63 €
P-446	PK61-6S3W	u	Tija normalitzada per a escomesa de gas, de 50 mm de diàmetre nominal, amb transició tub de polietilè PE 80 de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de la sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-1, a tub de coure de 54 mm, amb beina de protecció d'acer inoxidable amb rebler de resina de poliuretà (CENT NORANTA EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	190,88 €
P-447	PK61-6S3X	u	Tija normalitzada per a escomesa de gas, de 32 mm de diàmetre nominal, amb transició tub de polietilè PE 80 de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de la sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-1, a tub de coure de 42 mm, amb beina de protecció d'acer inoxidable amb rebler de resina de poliuretà (CENT UN EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	101,49 €
P-448	PM15-4ICZ	u	Sensor dual òptic/tèrmic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-5 i UNE-EN 54-7, amb base de superfície, muntat superficialment (SEIXANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	61,86 €
P-449	PM17-386V	u	Pulsador de alarma para instal·lació contra incendios analògica, accionamiento manual por cambio de posición de elemento frágil (rearmable), direccionable, según norma UNE-EN 54-11, montado superficialmente (DOS-CENTS SEIXANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	269,54 €
P-450	PM70-2501	u	Sistema d'extinció automática per cuina industrial, actuant sobre el filtres de la campana, el conducte d'extracció i els diferents focus de cocció. Format pels següents elements: Cilindre d'agent extintor de 12,4 litres fabricat en crom-niquel i agent extintor humectant basat en sals de potasi de baix PH segons NFPA 17A. Valvula de disparo amb manometre incorporat. Detecció linial mitjançant tuberia sensora de temperatura presuritzada amb nitrogen i amb manometre de final de línia, Actuador manual amb sortida de relé 5 difusors d'acer inox de descarrega direccional de 3/8" 2 difusor d'acer inox de descarrega direccional d'alta cobertura de 3/8" 1 difusor d'acer inox de descarrega de 2 cabals direccionals de 3/8" 10 metres de tuberia i manometre de final d'etapa Elements de subjecció del cilindre Característiques: Volum agent extintor, lit: 9,5 Inclou treballs de caldereria inox per integrar els components del sistema d'extinció a la campana existent, elements de subjecció del cilindre, cablejat de maniobra per desactivació del subministrament elèctric de la cuina. (DOS MIL NOU-CENTS DINOU EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	2.919,59 €
P-451	PN38-EBYS	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1"1/4, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (QUARANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	42,67 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 61

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-452	PN38-EBYU	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1''1/4, de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (TRENTA-CINC EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	35,02 €
P-453	PN38-EBYY	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1''1/2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (CINQUANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	56,49 €
P-454	PN38-EBZ0	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1''1/2, de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (QUARANTA-VUIT EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	48,08 €
P-455	PN38-EBZ1	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1''1/2, de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (CINQUANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	56,24 €
P-456	PN38-EBZ8	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 2''1/2, de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (CENT TRENTA EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	130,81 €
P-457	PN38-EC2D	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 3/4'', de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (DIVUIT EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	18,67 €
P-458	PN38-EC2E	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 3/4'', de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (VINT-I-CINC EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	25,12 €
P-459	PN45-FD28	u	Vàlvula de papallona concèntrica segons norma UNE-EN 593, manual, per a muntar entre brides, de 65 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb revestiment de resina epoxi (100 micres), disc d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), anell d'etilè propilè diè (EPDM), eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420) i accionament per palanca, muntada superficialment (CINQUANTA EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	50,49 €
P-460	PN45-FD29	u	Vàlvula de papallona concèntrica segons norma UNE-EN 593, manual, per a muntar entre brides, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb revestiment de resina epoxi (100 micres), disc d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), anell d'etilè propilè diè (EPDM), eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420) i accionament per palanca, muntada superficialment (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	58,79 €
P-461	PN71-ED54	u	Vàlvula reductora de pressió amb rosca, de diàmetre nominal 1''1/4, de 25 bar de pressió màxima i amb un diferencial màxim regulable entre 19 i 24 bar, de llautó, preu mitjà i muntada superficialment (VUITANTA-SET EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	87,92 €
P-462	PN83-AMM5	u	Vàlvula de retenció de bola, segons norma UNE-EN 12334, amb rosca, d'1''1/2 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb recobriments de resina epoxi (150 micres), bola de resina fenòlica i tancament de seient elàstic, muntada superficialment (QUARANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	46,34 €
P-463	PNE2-765U	u	Filtre colador d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), de diàmetre nominal 2'', de 40 bar de PN, rosca, muntat superficialment (CINQUANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	56,68 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 62

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-464	PNE2-765W	u	Filtre colador d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), de diàmetre nominal 3/4'', de 40 bar de PN, rosca, muntat superficialment (DINOU EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	19,03 €
P-465	PNE2-7673	u	Filtre colador d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), de diàmetre nominal 1''1/2, de 40 bar de PN, rosca, muntat superficialment (QUARANTA-UN EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	41,19 €
P-466	PP4B-CTKN	u	Connector mascle tipus RJ-45 categoria 6 per a cable de parells, connectat al cable (DOS EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	2,59 €
P-467	PP51-9K1G	u	Connector telefònic del tipus RJ12 simple, amb 6 contactes, col·locat (SET EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	7,78 €
P-468	PP72-67AY	u	Armarí rack metàl·lic mural per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19'', de 21 unitats d'alçària, de 600x500 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau, col·locat sobre el sòcol (CINC-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	575,93 €
P-469	PP72-68AY	u	Instal·lació de sistema d'intercomunicació i videoporter IP format per 6 plaques exteriors a 2 monitors interiors, compost per: - estació de trucada audio/video IP embotada per exterior, 2 per entrades a parcel·la i quatre per entrada al edifici (des de cuina, porta principal i dues portes secundàries) - 6 un. - central de control IP amb monitor a color amb les següents característiques: connectable a xarxa IP, pantalla de 3.5pulgades, comunicació mans lliures o amb auricular, trucada entre estacions - 11 un. - switch Poe instal·lat en rack de telecomunicacions per a alimentació directa de les centrals de control IP, nombre mínim de sortides PoE 18 - 1 un. - configuració del sistema, amb preferència de d'obertura de portes exteriors des de direcció i cuina, i des de aules o altres sales en cas de no resposta.  Inclou tots els elements de suport, cablejat i connexió. (SETZE MIL SIS-CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	16.693,14 €
P-470	PPAUACL1	pa	Partida alçada d'abonament íntegre en concepte d'ajuts de ram de paleta a les instal·lacions. (VUIT MIL CENT TRENTA-DOS EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	8.132,71 €
P-471	PQ72-ZBAT	u	BATIDORA PROFESSIONAL KITCHENAID BLANCA MOD. 5KSM7591XEWH Dimensions: 37,1x28,7x41,7 cm. Capacitat: 6,9 litres. Equipada amb batidor, ganxo i espàtula. Cuba inoxidable. Amb variador de velocitat. Potència: 500 W a 230 v II. Construïda en material inoxidable, color blanc. (NOU-CENTS DEU EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	910,83 €
P-472	PQ72-ZCON	u	ARMARI CONGELACIÓ MOD. AGB701BT Dimensions: 68,7x79,4x212,5 cm. Dotat amb 1 porta frontal. Capacitat: 560 litres. Temperatura: -18°C Potència: 1.000 W a 230 v II Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304. (DOS MIL VUIT-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	2.884,42 €
P-473	PQ72-ZEXP	u	EXPRIMIDOR MOD. EXPM1G Dimensions: 22x31x41 cm. Potència: 245 W a 230 v II Palanca d'alumini que acciona la pinya per pressió.	670,33 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 63

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Amb got dispensador incorporat. Construït en alumini. (SIS-CENTS SETANTA EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	
P-474	PQ72-ZFRI	u	ARMARI FRIGORÍFIC MOD. AGB1402 Dimensions: 138,5x79,4x212,5 cm. Dotat amb 2 portes frontals. Capacitat: 1.240 litres. Temperatura: -2/+8°C Potència: 945 W a 230 v II Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304. (TRES MIL TRES-CENTS NOU EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	3.309,68 €
P-475	PQ72-ZTRI	u	TRITURADOR COMBINAT MOD. TR/BM-350BN+BB Dimensions: 10x12,5x65,5 cm. Equipat amb: Braç triturador: 42 cm de longitud d'acer inoxidable. Batidors de fleje: 39,6 cm de longitud d'acer inoxidable. Potència: 350 W a 230 v II. Construït en material inoxidable (CINC-CENTS NORANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	592,88 €
P-476	PQ75-ZAES	u	ARMARI ESTERILITZADOR PER GAS OZÓ MOD. 040460 Dimensions: 52,3x15x68 cm. Dotat amb una porta. Capacitat ganivets: 20 Amb suport varilla. Tensió elèctrica: 230 v II Potència: 10 w Construït en acer inoxidable. (QUATRE-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	485,88 €
P-477	PQ75-ZB03	u	RENTADORA DE ROBA ELÈCTRICA MOD. LP-8 T2 V VALVULA Dimensions: 68x69,8x104 cm. De alt centrifugat. Factor G 450 Capacitat roba: 8 kg Potència: 6.750 W a 230 v III/400 v III+N+T Interior tambor i cuba en acer inox. Exterior en skinplate gris. (TRES MIL SIS-CENTS SEIXANTA EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	3.660,22 €
P-478	PQ75-ZB04	u	ASSECADORA DE ROBA ELÈCTRICA MOD. DP-8 P E Dimensions: 68x72,2x105,6 cm. Extracció de vafos al exterior Control analògic sobre el temps d'assecat i temperatura de treball. Capacitat roba: 8 kg Potència: 6.750 W a 230 v III/400 v III+N+T Extracció de vafos al exterior Ø 100 mm. (10 mts en un tram ó 8 mts en dos trams) Interior tambor galvanitzat Exterior en skinplate gris  Inclou peça d'unió entre secadora-rentadora, model E4YHMKP2 amb safata 54-60 cm, de Electrolux.  (DOS MIL SEIXANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	2.062,59 €
P-479	PQ75-ZB06	u	CARRO PER TRANSPORTAR ROBA MOD. CC-190 Dimensions: 56x76x92 cm. Capacitat: 195 litres Amb 4 rodes giratories Bossa de lona	224,48 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 64

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Estructura d'acer cromat (DOS-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	
P-480	PQ75-ZC10	u	PERFIL INOX REMAT SUPERIOR MURET. DIM. 320X10 CM. Dimensions: 320x10 cm. Construït en acer inoxidable (SET-CENTS SETANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	772,53 €
P-481	PQ75-ZCO1	u	ELEMENT NEUTRE MOD. E7WTNHN000 Dimensions: 80x73x25 cm. Amb plastró. Construït en acer inoxidable. (SET-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	755,09 €
P-482	PQ75-ZCO2	u	BASE ARMARI OBERT MOD. E7BANH0000 Dimensions: 80x55x60 cm. Un mòdul per línia top. Construït en acer inoxidable. (QUATRE-CENTS NORANTA EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	490,99 €
P-483	PQ75-ZCO3	u	PORTA PER BASE NEUTRA MOD. DOOREL (DOS-CENTS UN EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	201,14 €
P-484	PQ75-ZCO4	u	FREGIDORA A GAS MOD. E7FRGD1BF0 Dimensions: 40x73x85 cm. Capacitat: 1 cuba inox en forma "V" 7 litres i 1 cistell. Potència: 6.020 Kcal/hora. Construïda en acer inoxidable. (DOS MIL CINC-CENTS SEIXANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	2.569,41 €
P-485	PQ75-ZCO5	u	FRY-TOP A GAS MOD. E7FTGDCS00 Dimensions: 40x73x25 cm. Dotada amb una placa llisa de crom dur. Potència: 6.020 Kcal/hora. Construït en acer inoxidable. (DOS MIL QUATRE-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	2.461,95 €
P-486	PQ75-ZCO6	u	BASE ARMARI OBERT MOD. E7BAND0000 Dimensions: 40x55x60 cm. Mig mòdul per línia top. Construït en acer inoxidable. (QUATRE-CENTS DINOU EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	419,36 €
P-487	PQ75-ZCO7	u	ELEMENT NEUTRE MOD. E7WTNDN000 Dimensions: 40x73x25 cm. Amb plastó. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304. (CINC-CENTS NORANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	596,46 €
P-488	PQ75-ZCO8	u	BASE ARMARI OBERT MOD. E7BAND0000 Dimensions: 40x55x60 cm. Mig mòdul per línia top. Construït en acer inoxidable. (QUATRE-CENTS DINOU EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	419,36 €
P-489	PQ75-ZCO9	u	SISTEMA EXTINCIÓ INCENDIS (PER CAMPANA EXTRACCIÓ DE FUMS). Composat per: 1 Caixa sistema PROTECH-K SIMPLE 1 Dipòsit contenidor PROTECH-K de 9 litres, en armari d'inox de 21x21x80 cm.	2.549,60 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 65

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Protecció de 1 a 11 fluxes Agent extintor PROTECHLEX Boquilles d'extinció Fusibles d'extinció amb suport Colces politja cablejat Tirador manual Equip autònom (DOS MIL CINC-CENTS QUARANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	
P-490	PQ75-ZD01	u	TAULA CALENTA MURAL MOD. TC1810EN Dimensions exteriors: 180x70x90 cm. Dotada d'un prestatge regulable, dues portes correderes i plastró de 10 cm. Potència: 2.400 W a 230 v II Construïda en acer inoxidable. (DOS MIL QUATRE-CENTS SEIXANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	2.469,79 €
P-491	PQ75-ZD02	u	FORN MICROONES MOD. HM-1001 Dimensions exteriors: 52x44,4x31,2 cm. Dimensions interiors: 33,8x34,8x21 cm. Tipus programable Capacitat 25 litres. Potència 1500 W a 230 v II. Construït interior i exterior en material inoxidable. (QUATRE-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	462,73 €
P-492	PQ75-ZD03	u	CARRO DE SERVEI MOD. SW 6X4-3 Dimensions: 70x50x95 cm. Amb 3 prestatges de dimensions 60x40 cm. Càrrega per prestatge: 80 kg. Amb 4 rodes Ø 125 mm., 2 amb fre de pedal. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304 (TRES-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	388,43 €
P-493	PQ75-ZMOB	u	ARMARI DE PARET AMB PORTES ABATIBLES. Dimensions 255x40x70 cm. Dotat amb portes i un prestatge intermig regulable en alçada. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304. (MIL NOU-CENTS VINT EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	1.920,08 €
P-494	PQ75-ZN01	u	ARMARI DE PEU AMB PORTES ABATIBLES. Dimensions 150x70x190 cm. Dotat amb portes i tres prestatges regulables en alçada. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304. Nota: segons indicacions del Departament de Sanitat. (DOS MIL CINC-CENTS NORANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	2.592,78 €
P-495	PQ75-ZR01	u	MOBLE BAIX MURAL TANCAT AMB PORTES AMB 1 SINA , AIXETA/ES  Dimensions: 160x70x90 cm. Dimensions sines: 60x50x33 cm. Amb prestatge intermedi regulable. Amb plastró posterior de (160) i lateral esquerra de 30 cm. d'alçada, amb punt sanitari rodó i perfil salva aigües en tot el seu perímetre. Dotat amb portes abatibles. Amb un canto aixamfranat. Potes regulables d'acer inoxidable. i (1) Cistella/es perforada 60x50x25 Construït en xapa inox de 1,5 mm.de gruix. Construïda en acer inoxidable 18/10 AISI 304. Nota: segons indicacions del Departament de Sanitat. (TRES MIL CENT CINQUANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	3.151,55 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 66

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-496	PQ75-ZR02	u	Rentavaixelles, model EUC32, de 60x61x82 cm de mides màximes aproximades, de capacitat de producció de 540 plats/hora, amb contenidor dosificador d'abrillantador i boiler a presiò potenciat, potència de 5.350 W, tot en acer inoxidable. Inclou dues cistelles per a tasses. model WTAC62, de 50x850x10'5 cm de mides màximes aproximades; dues cubiletes per a cuberts, model WTAC35 i una cistella per a plats, model WTAC57, de 50x50x10'5 cm de mides màximes aproximades. Inclou suport per a rentavaixelles, model WTSTAND, de 60x55x45 cm de mides màximes aproximades, d'acer inoxidable.  (TRES MIL TRES-CENTS TRETZE EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	3.313,08 €
P-497	PQ75-ZR08	u	MOBLE BAIX MURAL TANCAT AMB PORTES Dimensions: 120x70x85 cm. Amb prestatge intermedi regulable. Amb plastró posterior de (120) i laterals dret / esquerra de 15 cm. d'alçada, amb punt sanitari rodó i perfil salva aigües en tot el seu perímetre. Dotat amb portes abatibles. Potes regulables d'acer inoxidable. Construït en xapa inox de 1,5 mm.de gruix. Construïda en acer inoxidable 18/10 AISI 304. Nota: segons indicacions del Departament de Sanitat.at. (MIL SIS-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	1.654,72 €
P-498	PQ75-ZR09	u	ARMARI DE PARET AMB PORTES ABATIBLES. Dimensions 170x40x70 cm. Dotat amb portes i un prestatge intermig regulable en alçada. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304. (MIL DOS-CENTS TRETZE EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	1.213,74 €
P-499	PQ75-ZR10	u	DESCALCIFICADOR INDUSTRIAL AUTOMÀTIC MOD. AF12 Dimensions: 30,5x49,5x64 cm. Rendiment per cycle segons duresa a 50°HF 1.200 litres, cabal màxim hora 400 litres, amb rellotge programador electronic. Potència: 50 W a 230 v II Tipus compacta. Construït exteriorment amb polietilè. Ampolla resina reforçada. (MIL CENT NORANTA-QUATRE EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	1.194,13 €
P-500	PQ75-ZR11	u	CUBELL PER DEIXALLES AMB PEDAL MOD. KA 120 Dimensions: 48x55,5x93 cm. Capacitat: 120 litres. Tapa abatible. Amb 2 rodes giratòries. Construït en polipropilè Nota: Varis colors (SETANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	75,81 €
P-501	PQ75-ZRE1	u	PRESTATGERIA DE PEU AMB 4 PRESTATGES ALUMINIPOLIETILÈ  Dimensions: 276,0x47,5x170 cm. Dotada amb 4 prestatges de polietilè. Construïda amb suports d'alumini anoditzat de 20 micres. (SET-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	735,99 €
P-502	PQ75-ZRE2	u	EXTERMINADOR D'INSECTES MOD. EDGE-30 Dimensions: 57x38x11 cm. Àrea protegida: 120 m2 Amb tub Synergetic i placa adhesiva Consum: 2x15 W a 230 v II Coberta d'acer inoxidable mate (TRES-CENTS VUITANTA EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	380,26 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 67

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-503	PQ76-ZB01	u	TAULA MURAL AMB 1 SINA , AIXETA/ES Dimensions: 170x70x90 cm. Dimensions sines: 60x50x33 cm. Amb un prestatge inferior. Amb plastró posterior de (170) i lateral esquerra de 15 cm. d'alçada, amb punt sanitari rodó i perfil salva aigües en tot el seu perímetre. Amb un canto aixamfranat. Potes regulables d'acer inoxidable. Damuntera de treball construïda en xapa inox de 1,5 mm.de gruix. Xassis compost de passamà i omegues totalment en acer inoxidable. Construïda en acer inoxidable 18/10 AISI 304.  (MIL SET-CENTS QUARANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	1.749,48 €
P-504	PQ76-ZB02	u	PRESTATGE DE PARET Dimensions 170x40 cm. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304  (TRES-CENTS CINC EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	305,84 €
P-505	PQ76-ZB07	u	PRESTATGERIA DE PEU AMB 4 PRESTATGES ALUMINIPOLIETILÈ  Dimensions: 156,9x57,7x170 cm. Dotada amb 4 prestatges de polietilè. Construïda amb suports d'alumini anoditzat de 20 micres. (QUATRE-CENTS VUITANTA-UN EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	481,30 €
P-506	PQ76-ZMB1	u	MOBLE BAIX MURAL TANCAT AMB PORTES AMB 2 SINES , 3 CALAIXOS EN COLUMNA , AIXETA/ES I UN RENTAMANS AUTOMÀTIC.  Dimensions: 520x70x90 cm. Dimensions sines: 55x50x30 cm. Dimensions sina rentamans: 40x40x20., amb faldó frontal amb pulsador de genoll. Amb prestatge intermedi regulable. Amb plastró posterior de (520) i laterals dret / esquerra de 15 cm. d'alçada, amb punt sanitari rodó. Calaix amb guies telescòpiques totalment extensibles i reforçades d'acer inoxidable Dotat amb portes abatibles. Potes regulables d'acer inoxidable. Construït en xapa inox de 1,5 mm.de gruix. Construïda en acer inoxidable 18/10 AISI 304.  (VUIT MIL DOS-CENTS SETANTA-UN EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	8.271,32 €
P-507	PQB6-4ILH	u	Protecció d'arbres, de 44 cm de diàmetre i 170 cm d'alçada, d'acer pintat amb dues peces de platines verticals de 20x3 mm i cercols soldats de la mateixa platina, amb vuit cargols (CENT VINT-I-UN EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	121,56 €
P-508	PR20-ELJ6	m2	Anivellament i repassada del terreny per a obtenir el perfil d'acabat, amb mitjans manuals, per a un pendent inferior al 12 % (DOS EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	2,08 €
P-509	PR20-ELJ8	m2	Rasclada del terreny per a obtenir el perfil d'acabat, amb mitjans manuals (ZERO EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	0,36 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 68

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-510	PR23-DOC4	m2	Fresatge de terreny flux a una fondària de 0,2 m, amb motocultor, en dues passades creuades, per a un pendent inferior al 12 % (UN EUROS)	1,00 €
P-511	PR33-8T18	m2	Acabat superficial amb grava tipus marmolina de color blanc, vermell o rosa, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals (VINT-I-QUATRE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	24,22 €
P-512	PR34-8T0Z	m3	Grava volcànica de 12 a 30 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals (CENT QUARANTA-QUATRE EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	144,09 €
P-513	PR36-8RV2	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals (QUARANTA EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	40,44 €
P-514	PR411-8TAB	u	Subministrament d'Acer campestre de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ (CENT NOU EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	109,54 €
P-515	PR423-8U6W	u	Subministrament de Cercis siliquastrum de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ (DOS-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	263,75 €
P-516	PR434-8UPA	u	Subministrament de Fraxinus ornus de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ (CENT TRENTA-CINC EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	135,71 €
P-517	PR435-8UQI	u	Subministrament de Ginkgo biloba de perímetre de 18 a 20 cm, amb peu masculí, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ (CENT SETANTA-SET EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	177,20 €
P-518	PR4EL-94P9	u	Subministrament de Lonicera nitida d'alçada de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l (UN EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	1,86 €
P-519	PR60-8Y4L	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçada (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 100x100x60 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució parcial del 60% de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (NORANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	93,33 €
P-520	PR61-8ZJQ	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor d'1,5 a 3 l, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg (QUATRE EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	4,09 €
P-521	PR71-F15A	m2	Implantació de gespa en pa d'herba, de forma manual, amb placa de gespa Standard C4 (NOU EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	9,31 €
P-522	UBEG92142	u	V4. Detector esclau de sostre, especial per a grans superfícies amb angle de detecció de 360 °°. Abast màx. transversal 24 m. IP54. Classe II. Versió superfície. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Ha de combinar-se amb un detector màster. Instal·lat i funcionant. (CENT DINOU EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	119,26 €



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/09/20 Pàg.: 69

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-523	UBEG92184	u	V2. Detector de moviment de sostre d'un canal, amb micròfon integrat per rearmament addicional per so amb angle de detecció de 360°. Un canal amb sortida relé de 10A vàlida per a tot tipus de càrregues incl. LED, Abast màx. transversal 10 m. IP23. Classe II. Temporització d'apagada 30 seg a 30 min o impuls. Ajust valor crepuscular 10-2000 Lux. Versió fals sostre. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Programable via potenciòmetres o comandament a distància (opcional). Instal·lat i funcionant. (CENT DOS EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	102,82 €
P-524	UBEG92279	u	V1. Detector de presència de sostre per a control de lluminàries DALI, especial per grans superfícies amb angle de detecció de 360 °??. Un canal amb sortida DALI / DSI per a connexió a balasts regulables, abast màx. transversal 24 m. IP20. Classe II. Temporització d'apagada 1 min a 30 min. Ajust valor crepuscular 10-2000 Lux. Incorpora entrada per polsador i detector esclau. Versió superfície. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Funció llum d'orientació activable. Programable via potenciòmetres o comandament a distància (opcional). Instal·lat i funcionant. (CENT NORANTA-CINC EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	195,06 €
P-525	UBEG92280	u	V3. Detector de presència de sostre amb angle de detecció de 360 °??. Un canal amb sortida DALI / DSI per a connexió a balasts regulables, Abast màx. transversal 10 m. IP20. Classe II. Temporització d'apagada 1 min a 30 min. Ajust valor crepuscular 10-2000 Lux. Incorpora entrada per polsador i detector esclau. Versió superfície. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Funció llum d'orientació activable. Programable via potenciòmetres o comandament a distància (opcional). Instal·lat i funcionant. (CENT SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	164,18 €
P-526	UBEG92530	u	V5. Detector de presència de sostre, especial per passadissos amb angle de detecció de 360 °??. Un canal amb sortida DALI / DSI per a connexió a balasts regulables, Abast màx. transversal 40 m. IP20. Classe II. Temporització d'apagada 1 min a 30 min. Ajust valor crepuscular 10-2000 Lux. Incorpora entrada per polsador i detector esclau. Versió superfície. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Funció llum d'orientació activable. Programable via potenciòmetres o comandament a distància (opcional). Instal·lat i funcionant. (CENT NORANTA-CINC EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	195,06 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	1A21ZF01	u	Conjunt de fusteria de fusta vidriada format per porta d'una fulla batent i tarja fixe lateral vidriada, de fusta lacada de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, amb vidre laminar 4+4 mm amb butiral blanc o transparent, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm i tarja vidriada de 156x210 cm amb el mateix vidre. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI01 i FI01'.	850,89 €
			Altres conceptes	850,89000 €
P-2	1A21ZF02	u	Porta interior de fusta d'una fulla batent amb espiell, de fusta lacada de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, amb espiell vertical de vidre laminar 3+3 mm, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 100x255 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI02 i FI02'.	509,54 €
			Altres conceptes	509,54000 €
P-3	1A21ZF03	u	Porta interior de fusta d'una fulla batent, de fusta lacada de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI03 i FI03'.	423,78 €
			Altres conceptes	423,78000 €
P-4	1A21ZF04	u	Porta interior de fusta d'una fulla batent, de fusta acabat envernissat de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler de fusta natural de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler de fusta de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada, baldó interior a les portes dels banys i topall al paviment d'acer inoxidable. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI04.	454,82 €
			Altres conceptes	454,82000 €
P-5	1A21ZF05	u	Porta interior de fusta d'una fulla batent, de fusta acabat envernissat de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler de fusta natural de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 80x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler de fusta de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada i topall al paviment d'acer inoxidable. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI05.	385,45 €
			Altres conceptes	385,45000 €
P-6	1A21ZF06	u	Porta interior de fusta d'una fulla pivotant de vaivè, amb espiell, de fusta lacada de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, amb espiell vertical de vidre laminar 3+3 mm, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable per a porta de vaivè i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI06.	398,85 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	398,85000 €
P-7	1A21ZF07	u	Porta interior de fusta d'una fulla batent vidriada, de fusta lacada de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, amb vidre laminar 4+4 mm, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI07 i FI07'.	428,72 €
			Altres conceptes	428,72000 €
P-8	E222B632	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	7,53 €
			Altres conceptes	7,53000 €
P-9	E2R642H0	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat	17,07 €
			Altres conceptes	17,07000 €
P-10	E2RA71H1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	16,51 €
	B2RA71H1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	15,95000 €
			Altres conceptes	0,56000 €
P-11	E3D1ZAUX	u	Conjunt d'actuacions auxiliars i ajudes al micropilotatge per a la totalitat del conjunt de micropilots S'inclou: replanteig dels eixos de perforació, acondicionament de l'espai, ubicació de la maquinària, recolzament sobre elements auxiliars si és necessari, aplec de materials, desplaçament de la maquinària per a canvi de pilò, eliminació de fluids i sòlids generats en la perforació diàriament, càrrega sobre contenidors i trasllat i disposició a abocador controlat. Sectorització de la zona de treball, protecció de paraments en zones annexes, apuntalaments i contencions provisionals si és necessari. Neteja de la zona de treball un cop realitzat el micropilotatge, retirada de tot el material sobrant i de tots els elements instal·lats per a l'execució dels treballs.	3.186,97 €
			Altres conceptes	3.186,97000 €
P-12	E3D1ZPLB	u	Placa metàl·lica d'ancoratge per a micropilò de 250x250x12 mm i quatre rigiditzadors triangulars amb platina de 10 mm de gruix, tot soldat a la camisa metàl·lica del micropilò en tot el perímetre d'aquest. Inclou neteja prèvia de la camisa metàl·lica per a deixar la superfície apta per a soldar.	58,54 €
	B44Z502A	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	25,00000 €
			Altres conceptes	33,54000 €
P-13	E561ZLLU	u	Lluernari de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb un vidre fixe, per un buit d'obra de mides màximes aproximades de 100x100 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral. Vidre aïllant de lluna incolora de 10 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna de reflector de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmosfera controlada.	568,70 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE19 segons projecte.				
Altres conceptes				568,70000 €
P-14	E89AZFGL	m2	Pintat de portes cegues d'acer galvanitzat, amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació epoxídica i dues d'acabat	<b>15,34 €</b>
	B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	2,87385 €
	B8ZAN000	kg	Imprimació epoxi	2,72400 €
Altres conceptes				9,74215 €
P-15	E9Z5ZJUN	m	Tapajunts de paviment, per a canvis de tipologia de paviments, amb perfil d'acer inoxidable d'alçada variable adaptada a cada tipologia de paviment, fixat mecànicament al suport.	<b>21,35 €</b>
	B9Z5ZPER	m	Tapajunts de paviment, per a canvis de tipologia de paviments, amb perfil d'acer inoxidable d'alçada variable adaptada al gruix del paviment.	14,23800 €
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,52000 €
Altres conceptes				6,59200 €
P-16	EABGSE01	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents, per a una llum de pas lliure de 200x210 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclaui, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada, frontisses i verga amb arnelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S01 segons projecte.	<b>346,96 €</b>
	BAZGC370	u	Ferramenta per a porta d'interior de dues fulles batents, de preu mitjà	48,47000 €
	BABGSE01	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents, per a una llum de pas lliure de 200x210 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral, frontisses i verga amb arnelles per ancoratge a terra i part superior. Referència S01 segons projecte.	255,00000 €
Altres conceptes				43,49000 €
P-17	EABGSE02	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents, per a una llum de pas lliure de 185x210 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclaui, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada, frontisses i verga amb arnelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S02 segons projecte.	<b>324,19 €</b>
	BAZGC370	u	Ferramenta per a porta d'interior de dues fulles batents, de preu mitjà	48,47000 €
	BABGSE02	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents, per a una llum de pas lliure de 185x210 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral i verga amb arnelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S02 segons projecte.	233,00000 €
Altres conceptes				42,72000 €
P-18	EABGSE03	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents, per a una llum de pas lliure de 250x255 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclaui, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada, frontisses i verga amb arnelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S03 segons projecte.	<b>385,25 €</b>

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BAZGC370	u	Ferramenta per a porta d'interior de dues fulles batents, de preu mitjà	48,47000 €
	BABGSE03	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents, per a una llum de pas lliure de 250x255 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral i verga amb arnelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S03 segons projecte.	292,00000 €
Altres conceptes				44,78000 €
P-19	EABGSE04	u	Conjunt de portes d'acer galvanitzat en perfils laminats de vuit fulles batents, per a una llum total de 725x255 cm per a 4 portes dobles de 180x255 cm de pas lliure, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclaui, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada, frontisses i verga amb arnelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S04 segons projecte.	<b>1.433,37 €</b>
	BAZGC370	u	Ferramenta per a porta d'interior de dues fulles batents, de preu mitjà	193,88000 €
	BABGSE04	u	Conjunt de portes d'acer galvanitzat en perfils laminats de vuit fulles batents, per a una llum total de 725x255 cm per a 4 portes dobles de 180x255 cm de pas lliure, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral i verga amb arnelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S04 segons projecte.	1.064,00000 €
Altres conceptes				175,49000 €
P-20	EABGSE05	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a una llum de pas lliure de 90x210 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetra, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclaui, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada i frontisses, col·locada. Referència S05 segons projecte.	<b>189,95 €</b>
	BABGSE05	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a una llum de pas lliure de 90x210 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetra, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclaui, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada i frontisses, col·locada. Referència S05 segons projecte.	126,00000 €
	BAZGC370	u	Ferramenta per a porta d'interior de dues fulles batents, de preu mitjà	36,35250 €
Altres conceptes				27,59750 €
P-21	EABGSE06	u	Conjunt de portes d'acer galvanitzat en perfils laminats de sis fulles batents, per a una llum total de 496x210 cm per a 3 portes dobles de 170x210 cm de pas lliure, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclaui, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada, frontisses i verga amb arnelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S06 segons projecte.	<b>939,70 €</b>
	BAZGC370	u	Ferramenta per a porta d'interior de dues fulles batents, de preu mitjà	145,41000 €
	BABGSE02	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents, per a una llum de pas lliure de 185x210 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral i verga amb arnelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S02 segons projecte.	699,00000 €
Altres conceptes				95,29000 €
P-22	EABGSE08	u	Conjunt de portes d'acer galvanitzat en perfils laminats de tres fulles batents, per a una llum total de 315x200 cm per a 3 portes batents de 105x200 cm de pas lliure, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix a cada cara i costelles interiors de tub galvanitzat, pany de cop amb clau de companyia i frontisses, col·locada. Referència S08 segons projecte.	<b>759,43 €</b>

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BABGSE08	u	Conjunt de portes d'acer galvanitzat en perfils laminats de tres fulles batents, per a una llum total de 315x200 cm per a 3 portes batents de 105x200 cm de pas lliure, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix a cada cara i costelles interiors de tub galvanitzat, pany de cop amb clau de companyia i frontisses, col·locada. Referència S08 segons projecte.	546,00000	€
	BAZGC370	u	Ferramenta per a porta d'interior de dues fulles batents, de preu mitjà	145,41000	€
			Altres conceptes	68,02000	€
P-23	EAQDA08A	m	Prestatgeria formada per cubícules de fusta massissa de 30x30x30 cm i 90 cm d'alçada total, de fusta acabada pintada. Formació de cubícules i trassera amb taulers de 16mm de gruix, tot amb tauler DMH ignífug. S'inclou pintat de tot el conjunt amb esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una capa segelladora i 2 capes d'acabat. Todo el conjunt complet, col·locat amb fixacions mecàniques sobre el parament vertical, amb tots els elements necessaris per deixar el conjunt completament acabat.	<b>389,93</b>	€
	BAQEA08A	m	Prestatgeria formada per cubícules de fusta de 30x30x30 cm i 90 cm d'alçada total, de fusta acabada pintada. Formació de cubícules i trassera amb taulers de 16mm de gruix, tot amb tauler DMH ignífug. S'inclou pintat de tot el conjunt amb esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una capa segelladora i 2 capes d'acabat. Todo el conjunt complet, col·locat amb fixacions mecàniques sobre el parament vertical, amb tots els elements necessaris per deixar el conjunt completament acabat.	356,00000	€
			Altres conceptes	33,93000	€
P-24	EAQDZA01	m2	Conjunt d'armaris / moble divisor/ prestatgeria de mides variables, de fusta massissa, fons fins a 60cm, de fusta acabada pintada. Distribució segons plànols de projecte, amb portes batents, prestatgeries, calaixos, vidres fixes, compartimentacions interiors, etc, amb elements vistos a un costat o l'altre. Formació de caixa de recolzament, costelles verticals i prestatges intermedis amb taulers de 20mm de gruix. Portes exteriors amb tauler DMH de 20mm de gruix i petites compartimentacions interiors amb tauler de 16mm, tot amb tauler DMH ignífug. Inclou formació de forats per a pas d'instal·lacions si és necessari, frontisses de cassoleta en portes, tiradors, calaixos amb sistema de carril amb amortidor, sòcol inferior d'armari, portes d'armaris alts i baixos, penjadors dobles amb prestatge, etc. S'inclou pintat de tot el conjunt amb esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una capa segelladora i 2 capes d'acabat. Todo el conjunt complet, amb tots els elements necessaris per deixar el conjunt completament acabat.	<b>445,86</b>	€
	BAQEZARM	m2	Conjunt d'armaris / moble divisor/ prestatgeria de mides variables, fons fins a 60cm, de fusta acabada pintada. Distribució segons plànols de projecte, amb portes batents, prestatgeries, calaixos, vidres fixes, compartimentacions interiors, etc. Formació de caixa de recolzament, costelles verticals i prestatges intermedis amb taulers de 20mm de gruix. Portes exteriors amb tauler DMH de 20mm de gruix i petites compartimentacions interiors amb tauler de 16mm, tot amb tauler DMH ignífug. Inclou formació de forats per a pas d'instal·lacions si és necessari, frontisses de cassoleta en portes, tiradors, calaixos amb sistema de carril amb amortidor, sòcol inferior d'armari, portes d'armaris alts i baixos, penjadors dobles amb prestatge, . S'inclou pintat de tot el conjunt amb esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una capa segelladora i 2 capes d'acabat. Todo el conjunt complet, amb tots els elements necessaris per deixar el conjunt completament acabat.	341,80000	€
	BAZGD160	u	Herrajes para puerta de armario de una hoja batiente, de precio superior	13,17000	€
			Altres conceptes	90,89000	€
P-25	EAQFFI10	u	Porta corredissa lateral de fusta de dos fulles amb obertura central sincronitzada, amb sistema Kompatto de Krona o Scigno o equivalent, per a una llum de pas lliure de	<b>1.114,92</b>	€

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			280x210cm formada per els següents elements: Amazon per a porta corredissa integrat al buit de la paret tipus Kompatto de Krona o Scigno o equivalent, incorporació de kit amb fre ABS per a tancament, goma de xoc color neutre per a tancament i raspalls per a pols color negre a ambdós costats de la fulla. Porta de fusta acabat lacat formada per fulla de 40mm de gruix, de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 8 mm de gruix, bastiment perimetral de fusta massissa i estructura interior de cel·les de fusta. Acabat lacat. Tirador d'acer inoxidable. Tot el conjunt complet, seguint els detalls i especificacions del projecte tècnic, referencia F110.		
	BAQDFI10	u	Porta de fusta acabat lacat formada per fulla de 40mm de gruix, de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 8 mm de gruix, bastiment perimetral de fusta massissa i estructura interior de cel·les de fusta. Acabat lacat.	338,00000	€
	BAZGC2H0	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla coredissa, de preu alt	11,98000	€
	BAQDZF03	u	Amazon per a porta corredissa integrat a la paret de guix laminat tipus Kompatto de Krona, incorporació de kit amb fre ABS per a tancament, goma de xoc color neutre per a tancament i raspalls per a pols color negre a ambdós costats de la fulla.	456,48000	€
			Altres conceptes	308,46000	€
P-26	EAZ3U010	u	Conjunt de perfils per a prevenir les enganxades de dits a les portes, al costat de la frontissa, d'1,4 m de llarg, format per un perfil semicircular d'alumini de 80 mm d'amplada amb una junta acordió semicircular d'EPDM col·locada al interior del perfil i fixada amb guies d'alumini a la cara contrària a les frontisses, i una junta acordió semicircular de 35 mm de radi, d'EPDM, fixada amb dos perfils d'alumini a la cara de les frontisses	<b>119,85</b>	€
	BAZ3U010	u	Conjunt de perfils per a prevenir les enganxades de dits a les portes, al costat de la frontissa, d'1,4 m de llarg, format per un perfil semicircular d'alumini de 80 mm d'amplada amb una junta acordió semicircular d'EPDM col·locada al interior del perfil i fixada amb guies d'alumini a la cara contrària a les frontisses, i una junta acordió semicircular de 35 mm de radi, d'EPDM, fixada amb dos perfils d'alumini a la cara de les frontisses	93,61000	€
			Altres conceptes	26,24000	€
P-27	EAZ3U0A0	u	Perfil per a prevenir les enganxades de dits a les portes, al costat del pany, d'1,4 m de llarg, format una junta acordió semicircular de 35 mm de radi, d'EPDM, fixada amb un perfil d'alumini a la cara del pany, en una porta amb un encaix	<b>42,08</b>	€
	BAZ3UA00	u	Perfil per a prevenir les enganxades de dits a les portes, al costat del pany, d'1,4 m de llarg, format una junta acordió semicircular de 35 mm de radi, d'EPDM, fixada amb un perfil d'alumini a la cara del pany	29,56000	€
			Altres conceptes	12,52000	€
P-28	EB005203	u	Legalització instal·lació gas , incloent: - projecte tècnic - certificat final enginyer - certificat final instal·lador - esmenes al projecte que pugui demanar l'empresa subministradora o l'administració en cas d'inspecció, fins emetre informe favorable - taxes i registre de la instal·lació al RITSIC Característiques: Potència màxima aproximada, kW: 90	<b>931,50</b>	€
			Sense descomposició	931,50000	€
P-29	EB14ZEXT	u	Escala fixa de servei d'acer galvanitzat de 430 cm d'alçada total, formada per muntants verticals de tub 40x40x3 mm, graons de tub 40x20x3, barana de protecció superior amb tubs 40x40x3 i elements d'ancoratge en forma de "L" per fixació a parament vertical. Tot el conjunt galvanitzat, totalment acabat i muntat segons detall de projecte. Inclou xapa de protecció d'acer galvanitzat de 2mm de gruix, cargolada als muntants de l'escala amb sistema desmuntable, fins a una alçada de 245 cm. Referència S07 segons projecte.	<b>530,77</b>	€
	B44Z5026	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat	243,00000	€
	B0A6AM9H	u	Tac d'acer de d 16 mm, amb cargol, volandera i femella d'acer inoxidable i 160 mm de llargària	68,32000	€

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	219,45000 €
P-30	EB71ZLIN	m	Línia de vida homologada, fixe, formada per cable d'acer inoxidable AISI 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida horitzontal segons UNE_EN 795/A1, fixat als terminals i als elements de suport intermig (separació < 15 m) i tesat. Inclou elements per als dos extrems de la línia de vida amb dos terminals d'acer inoxidable, un d'ells amb element amortidor de caigudes, fixats amb cargols d'acer inoxidable, un tensor de forqueta per a regulació del cable i dos terminals de cable amb elements protectors, segons UNE_EN 795/A1 i elements de suport intermedi per a línia de vida horitzontal fixa, d'acer inoxidable, fixat amb cargols d'acer inoxidable, segons UNE_EN 795/A1. Tot el conjunt complet, totalment instal·lat i certificat per al seu ús.	44,17 €
	B147UH20	u	Element de suport intermedi per a línia de vida horitzontal fixa, d'acer inoxidable, per a fixar amb cargols d'acer inoxidable, segons UNE_EN 795/A1	4,86700 €
	B147UE30	u	Conjunt d'elements per als dos extrems d'una línia de vida horitzontal fixa, formats per dos terminals d'acer inoxidable, un d'ells amb element amortidor de caigudes, per a fixar amb cargols d'acer inoxidable, un tensor de forqueta per a regulació del cable i dos terminals de cable amb elements protector, segons UNE_EN 795/A1	14,58000 €
	B147UC10	m	Cable d'acer inoxidable 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida segons UNE_EN 795/A1	4,05300 €
	B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	6,80000 €
			Altres conceptes	13,87000 €
P-31	ED112301	m	Recollida aigües fecals de local humit: vestidor cuina i vestidor personal docent Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Incloent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unio per junta elàstica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · WC: 1 un. · Lavabo: 1 un. · Dutxa: 1 un.	225,17 €
			Sense descomposició	225,17000 €
P-32	ED112302	m	Recollida aigües fecals de local humit: cuina Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Incloent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unio per junta elàstica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · Rentamans: 1 un. · Pica: 2 un. · Rentaplats: 1 un.	437,82 €
			Sense descomposició	437,82000 €
P-33	ED112303	m	Recollida aigües fecals de local humit: bugaderia Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Incloent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unio per junta elàstica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · Pica: 1 un. · Rentadora: 1 un. · Abocador: 1 un.	121,72 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sense descomposició	121,72000 €
P-34	ED112304	m	Recollida aigües fecals de local humit: serveis aules 1, 2 i 3 Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Incloent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unio per junta elàstica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · WC: 3 un. · Lavabo: 4 un.	229,42 €
			Sense descomposició	229,42000 €
P-35	ED112305	m	Recollida aigües fecals de local humit: aula P0 Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Incloent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unio per junta elàstica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · Lavabo: 2 un.	114,71 €
			Sense descomposició	114,71000 €
P-36	ED112306	m	Recollida aigües fecals de local humit: serveis públics i serveis espai familiar Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Incloent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unio per junta elàstica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · WC: 1 un. · Lavabo: 1 un.	107,70 €
			Sense descomposició	107,70000 €
P-37	ED112307	m	Recollida aigües fecals de local humit: menjador Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Incloent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unio per junta elàstica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · Pica: 1 un.	114,71 €
			Sense descomposició	114,71000 €
P-38	ED15B771	m	Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	18,52 €
	BDY3B700	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	0,08000 €
	BDW3B700	u	Accessoris genèric per a tub de PVC de D=110 mm	1,78860 €
	BD1Z2200	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm	0,79730 €
	BD13177B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 3 m, per a encolar	3,90600 €
			Altres conceptes	11,94810 €
P-39	ED5150JM	u	S02/S03. Bonera sifònica d'acer inoxidable AISI 304 de 200x200 mm de costat amb sortida vertical de 110 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable, col·locada amb morter per a	99,59 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			ram de paleta classe M 5 ( 5 N/mm2 )	
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,90584 €
	BD5150JM	u	S02/S03. Bonera sifònica acer inoxidable AISI 304 de 200x200 mm de costat amb sortida vertical de 110 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable AISI 304	79,97000 €
			Altres conceptes	18,71416 €
P-40	ED7F2402	u	Z11. Valvula de retencio, tub de PVC-U DN=250	<b>161,57 €</b>
	BDT72402	u	Z11. Valvula antiretorn amb doble clapeta, contruïda en PVC-U DN=250	148,00000 €
			Altres conceptes	13,57000 €
P-41	ED7FT350	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 160 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella el·lastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix	<b>37,89 €</b>
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	6,19320 €
	BD7FT350	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 160 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella el·lastomèrica	6,06250 €
	BDW3B900	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=160 mm	5,50440 €
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	2,85228 €
	BDY3B900	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=160 mm	0,25000 €
			Altres conceptes	17,02762 €
P-42	ED7FT550	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella el·lastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix	<b>60,95 €</b>
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	6,96735 €
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	3,23592 €
	BDY3BB00	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=250 mm	0,79000 €
	BDW3BB00	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=250 mm	17,37780 €
	BD7FT550	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella el·lastomèrica	14,77500 €
			Altres conceptes	17,80393 €
P-43	EE221101	u	Z01. Caldera mural de condensacio amb combustio estanca i cremador modulant de gas natural. Per calefaccio per terra radiant. Temperatura calefaccio ajustable segons temperatura exterior. Sense limit inferior per a la temperatura de retorn. Control de bomba circuladora de primari de cabal variable externa, valvula motoritzada de 3 vies barrejadora amb servomotor de 3 punts per control de temperatura impulsio del terra radiant, valvula de seguretat, vas expansio i rampa de gas. Xemeneia per sortida de fums i presa d'aire mitjançant conductes concentrics. Sistema de control autonom amb sonda de temperatura exterior i sonda per agulla hidraulica, sonda de temperatura per a interacumulador de caldera. Plantilla de muntatge, sistemes de omplerta i buïdat segons RITE, bomba de condensats, connexio sifonica a xarxa de desaigue. Equip de neutralitzacio de condensats. Característiques: Potencia calefaccio, kW: 60 Classe eficiencia energètica estacional de calefaccio: A Dimensions, mm: 380x480x850	<b>4.780,61 €</b>

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BE221101	u	Caldera 60kW	3.913,60000 €
			Altres conceptes	867,01000 €
P-44	EE51LQ10	m2	Formació de conducte rectangular de llana de vidre (MW) UNE-EN 14303 de gruix 25 mm, resistència tèrmica >=0,78125 m2K/W, amb recobriments exterior de alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriments interior de vidre negre, muntat encastat en el cel ras	<b>24,97 €</b>
	BEW5A000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular llana aïllant, preu superior	2,12000 €
	BE51LQ10	m2	Conducte rectangular de llana de vidre (MW) UNE-EN 14303 de gruix 25 mm, resistència tèrmica >=0,78125 m2K/W, amb recobriments exterior de alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriments interior de vidre negre amb una conductivitat tèrmica<=0,032W/mk, resistència tèrmica>=0,78125	7,84243 €
	BEY5B000	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a conducte rectangular de llana aïllant, de preu alt	0,23000 €
			Altres conceptes	14,77757 €
P-45	EE911207	u	T03/T05. Colector de distribució circuits de terra radiant. Format per dos tubs de poliamida reforçada amb fibra de vidre, montats sobre soports antivibratoris amb les valvules de derivacio, adaptadors i cabalimetres per al numero de circuits indicat. Inclús peces terminals de colector, purgadors automatics, valvules de omplerta, termometres base carril DIN per modul de control i transformador. Tot el conjunt dins armari encastable o de superficie amb tapa i elements de suport. Inclús valvula d'equilibrat amb preses de mesura tipus TA STAD DN32. Numero de circuits: 9	<b>510,98 €</b>
			Altres conceptes	510,98000 €
P-46	EE911209	u	T04/T06. Colector de distribució circuits de terra radiant. Format per dos tubs de poliamida reforçada amb fibra de vidre, montats sobre soports antivibratoris amb les valvules de derivacio, adaptadors i cabalimetres per al numero de circuits indicat. Inclús peces terminals de colector, purgadors automatics, valvules de omplerta, termometres base carril DIN per modul de control i transformador. Tot el conjunt dins armari encastable o de superficie amb tapa i elements de suport. Inclús valvula d'equilibrat amb preses de mesura tipus TA STAD DN32. Numero de circuits: 11	<b>567,45 €</b>
			Altres conceptes	567,45000 €
P-47	EE911212	u	T01/T02. Colector de distribució circuits de terra radiant. Format per dos tubs de poliamida reforçada amb fibra de vidre, montats sobre soports antivibratoris amb les valvules de derivacio, adaptadors i cabalimetres per al numero de circuits indicat. Inclús peces terminals de colector, purgadors automatics, valvules de omplerta, termometres base carril DIN per modul de control i transformador. Tot el conjunt dins armari encastable o de superficie amb tapa i elements de suport. Inclús valvula d'equilibrat amb preses de mesura tipus TA STAD DN32. Numero de circuits: 12	<b>603,28 €</b>
	BE911212	u	T01/T02. Colector terra radiant 12 sortides	541,64000 €
			Altres conceptes	61,64000 €
P-48	EE93-1213	u	Armari, metàl·lic per a col·lector d'instal·lacions de terra radiant de fins a 12 sortides, amb tapa, encastat o superficial.	<b>208,92 €</b>
	BE93-2DN6	u	Armari, metàl·lic per a col·lector d'instal·lacions de terra radiant de fins a 12 sortides, per a encastar, amb tapa	177,98000 €
			Altres conceptes	30,94000 €
P-49	EE93-1214	u	Capçal motoritzat per control de circuits individuals de terra radiant amb microinterruptor auxiliar de final de carrera per a control de bomba de secundari. Posicio normalment tancada. Microinterruptor amb contacte normalment obert.	<b>36,51 €</b>
	BE93-2DN7	u	Capçal motoritzat amb microinterruptor auxiliar	30,50000 €
			Altres conceptes	6,01000 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 11

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-50	EEC41301	u	V01. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció i motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratòria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifònica a xarxa de clavegueram. Inclús control amb display i mando rotatiu de control extern. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.8 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potència acústica ventilador impulsio, dB(A): 78 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.8 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potència acústica ventilador retorn, dB(A): 76 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 80.8 Potència acústica radiada, dB(A): 58 Dimensions màximes, mm: 1.156x1.530x1.900 (amplada x altura x llargada)	12.806,12 €
			Altres conceptes	12.806,12000 €
P-51	EEC41302	u	V02. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció i motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratòria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifònica a xarxa de clavegueram. Inclús control amb display i mando rotatiu de control extern. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.66 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potència acústica ventilador impulsio, dB(A): 76 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.66 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potència acústica ventilador retorn, dB(A): 68 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 82.9 Potència acústica radiada, dB(A): 56 Dimensions màximes, mm: 1.156x1.530x1.900 (amplada x altura x llargada)	12.806,12 €
			Altres conceptes	12.806,12000 €
P-52	EEC41303	u	V03. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció i motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratòria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifònica a xarxa de clavegueram. Inclús control amb display i mando rotatiu de control extern. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.52 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potència acústica ventilador impulsio, dB(A): 76 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.52 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potència acústica ventilador retorn, dB(A): 67 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 81.9 Potència acústica radiada, dB(A): 55 Dimensions màximes, mm: 1.000x1.350x1.740 (amplada x altura x llargada)	10.946,21 €
			Altres conceptes	10.946,21000 €
P-53	EEC41304	u	V04. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció i motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratòria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifònica a xarxa de clavegueram. Inclús control amb display i mando rotatiu de control extern. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.18 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150	8.602,97 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 12

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Potència acústica ventilador impulsio, dB(A): 67 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.18 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potència acústica ventilador retorn, dB(A): 67 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 84 Potència acústica radiada, dB(A): 46 Dimensions màximes, mm: 750x1.125x1.285 (amplada x altura x llargada)	8.602,97000 €
			Altres conceptes	8.602,97000 €
P-54	EEC41305	u	V05. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció i motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratòria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifònica a xarxa de clavegueram. Inclús control amb display i mando rotatiu de control extern. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.32 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potència acústica ventilador impulsio, dB(A): 75 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.32 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potència acústica ventilador retorn, dB(A): 67 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 84 Potència acústica radiada, dB(A): 54 Dimensions màximes, mm: 750x1.125x1.285 (amplada x altura x llargada)	8.602,97 €
			Altres conceptes	8.602,97000 €
P-55	EEC41306	u	V06. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció i motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratòria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifònica a xarxa de clavegueram. Inclús control amb display i mando rotatiu de control extern. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.21 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potència acústica ventilador impulsio, dB(A): 68 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.21 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potència acústica ventilador retorn, dB(A): 65 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 83.1 Potència acústica radiada, dB(A): 47 Dimensions màximes, mm: 750x1.125x1.285 (amplada x altura x llargada)	8.602,97 €
			Altres conceptes	8.602,97000 €
P-56	EEC41307	u	V07. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció i motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratòria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifònica a xarxa de clavegueram. Inclús control amb display i mando rotatiu de control extern. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.23 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potència acústica ventilador impulsio, dB(A): 68 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.23 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potència acústica ventilador retorn, dB(A): 64 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 82.2 Potència acústica radiada, dB(A): 47 Dimensions màximes, mm: 750x1.125x1.285 (amplada x altura x llargada)	8.602,97 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 13

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Altres conceptes				8.602,97000 €
P-57	EEC41308	u	V08. Unitat d'extracció 400°C/2h amb ventilador centrífug d'àleps cap endavant. Motor acoblat directament al rodet trifàsic de 400 V i 1,1 kW de potència, amb una classe d'eficiència energètica IE3, segons REGLAMENTO (CE) 640/2009, IP 55, mida de la turbina 18/18, caixa d'acer galvanitzat amb aïllament, per treballar a l'exterior de la zona de risc 400°C/2h, col.locada. Inclús control de velocitat mitjançant accionamiento externo al ventilador. Cabal extracció, m3/s: 2.28 Pressió disponible ventilador impulsió, Pa: 200 Potència acústica aspiració, dB(A): 76 Potència acústica descarga, dB(A): 76 Potència acústica radiada, dB(A): 60 Dimensions màximes, mm: 1.250x1.278x882	2.910,55 €
	BEM2-2QJT	u	V08. Unitat d'extracció 400°C/2h ventilador de simple aspiració, 2.28 m3/s	2.740,51000 €
Altres conceptes				170,04000 €
P-58	EEC41309	u	V09. Caixa de ventilació estanca de baix nivell sonor, amb ventilador centrífug d'àleps cap enrere, motor brushless de corrent continua, IP 44, caixa d'acer galvanitzat amb aïllament, col.locada. Inclús control de velocitat mitjançant regulador electronic de tensió. Cabal extracció, m3/s: 1.16 Pressió disponible ventilador impulsió, Pa: 150 Potència acústica ventilador impulsió, dB(A): 74 Potència acústica ventilador retorn, dB(A): 74 Potència acústica radiada, dB(A): 74 Dimensions màximes, mm: 750x750x824 (amplada x altura x llargada)	1.933,97 €
	BEM2-2QIL	u	V09. Caixa estanca de baix nivell sonor, rodet centrífug d'aleps enrere i motor brushless, 1.16 m3/s	1.796,95000 €
Altres conceptes				137,02000 €
P-59	EEKK11426	u	D01. Reixa d'impulsió, amb lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 425x125 mm, fixada a conducte circular. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Dimensions aproximades, mm: 425x125	58,92 €
	BEKJ-0MFC	u	D01. Reixa d'impulsió, amb lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 425x125 mm.	42,60000 €
Altres conceptes				16,32000 €
P-60	EEKK11427	u	D02. Reixa d'impulsió, amb lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 825x75 mm, fixada a conducte circular. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Dimensions aproximades, mm: 825x75	86,86 €
Altres conceptes				86,86000 €
P-61	EEKK11428	u	D03. Reixa d'impulsió, amb lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 625x75 mm, fixada a conducte circular. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Dimensions aproximades, mm: 625x75	64,51 €
	BEKJ-0MFE	u	D03. Reixa impulsio lames verticals regulables i reg. cabal, de 625x75mm	48,00000 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 14

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Altres conceptes				16,51000 €
P-62	EEKK11429	u	D04. Reixa d'impulsió, amb lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 225x75 mm, fixada a conducte circular. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Dimensions aproximades, mm: 225x75	48,36 €
	BEKJ-0MFF	u	D04. Reixa impulsio lames verticals regulables i reg. cabal, de 225x75mm	32,40000 €
Altres conceptes				15,96000 €
P-63	EEKK11430	u	D09. Reixa de retorn, lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 525x75 mm, fixada a conducte circular. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Dimensions aproximades, mm: 525x75	62,02 €
	BEKJ-0MFH	u	D09. Reixa retorn lames verticals regulables i reg. cabal, de 525x75mm, fixada a conducte circular	45,60000 €
Altres conceptes				16,42000 €
P-64	EEKK11431	u	D10. Reixa de retorn, lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 225x75 mm, fixada a conducte circular. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Dimensions aproximades, mm: 225x75	48,36 €
	BEKJ-0MFI	u	D10. Reixa retorn lames verticals regulables i reg. cabal, de 225x75mm, fixada a conducte circular	32,40000 €
Altres conceptes				15,96000 €
P-65	EEKK11432	u	D11. Reixa de retorn, lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 625x75 mm, fixada a conducte circular. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Dimensions aproximades, mm: 625x75	64,51 €
	BEKJ-0MFG	u	D11. Reixa retorn lames verticals regulables i reg. cabal, de 625x75mm	48,00000 €
Altres conceptes				16,51000 €
P-66	EEKK11434	u	D05. Reixa lineal de retorn d'alumini, amb lames en disposició oposada i marc de gruix reduït, de 1.010x210mm. Amb plenum d'entrega a fals sostre o parament vertical. Característiques: Cabal mínim, m3/s: 0.4 Perdua de pressió màxima, Pa: 16 Potència acústica màxima, dB(A): 31 Gruix del marc, mm: 11 Dimensions aproximades, mm: 1.010x210	108,71 €
	BEK81409	u	D05. Reixa retorn amb lames en disposició oposada i marc estret de 1.010x210mm	70,20000 €
Altres conceptes				38,51000 €
P-67	EEKK11435	u	D06. Reixa lineal de retorn d'alumini, amb lames en disposició oposada i marc de gruix reduït, de 610x210mm. Amb plenum d'entrega a fals sostre o parament vertical.	88,84 €



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 15

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Característiques: Cabal mínim, m3/s: 0.18 Perdua de pressió màxima, Pa: 20 Potència acústica màxima, dB(A): 30 Gruix del marc, mm: 11 Dimensions aproximades, mm: 610x210		
	BEK81410	u	D06. Reixa retorn amb lames en disposició oposada i marc estret de 610x210mm	51,00000	€
			Altres conceptes	37,84000	€
P-68	EEKK11436	u	D07. Reixa lineal de retorn d'alumini, amb lames en disposició oposada i marc de gruix reduït, de 410x210. Amb plenum d'entrega a fals sostre o parament vertical. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Gruix del marc, mm: 11 Dimensions aproximades, mm: 410x210	<b>80,14</b>	€
	BEK81411	u	D07. Reixa retorn amb lames en disposició oposada i marc estret de 410x210mm	42,60000	€
			Altres conceptes	37,54000	€
P-69	EEKK11437	u	D08. Reixa lineal de retorn d'alumini, amb lames en disposició oposada i marc de gruix reduït, de 810x210. Amb plenum d'entrega a fals sostre o parament vertical. Característiques: Cabal mínim, m3/s: 0.26 Perdua de pressió màxima, Pa: 23 Potència acústica màxima, dB(A): 32 Gruix del marc, mm: 11 Dimensions aproximades, mm: 810x210	<b>99,39</b>	€
			Altres conceptes	99,39000	€
P-70	EEKK11438	u	D15. Barret extracció a coberta de planxa d'acer galvanitzat de DN=450mm, col.fixacions mecàniques	<b>305,03</b>	€
	BE40-16MO	u	D15. Barret extracció a coberta de planxa d'acer galvanitzat de DN=450mm, col.fixacions mecàniques	270,61000	€
			Altres conceptes	34,42000	€
P-71	EEKK11439	u	D16. Barret extracció a coberta de planxa d'acer galvanitzat de DN=355mm, col.fixacions mecàniques	<b>250,99</b>	€
	BR40-16M1	u	D16. Barret extracció a coberta de planxa d'acer galvanitzat de DN=355mm, col.fixacions mecàniques	218,39000	€
			Altres conceptes	32,60000	€
P-72	EEKK11440	u	D17. Barret extracció a coberta de planxa d'acer galvanitzat de DN=250mm, col.fixacions mecàniques	<b>139,80</b>	€
	BR40-16M2	u	D17. Barret extracció a coberta de planxa d'acer galvanitzat de DN=250mm, col.fixacions mecàniques	110,96000	€
			Altres conceptes	28,84000	€
P-73	EEKK11441	u	D12. Visera circular de protecció i antipluja d'acer galvanitzat de DN=450mm per conducte a façana	<b>68,18</b>	€
	BR40-16M3	u	D12. Visera circular de protecció i antipluja d'acer galvanitzat de DN=450mm per conducte a façana	53,82000	€
			Altres conceptes	14,36000	€
P-74	EEKK11442	u	D13. Visera circular de protecció i antipluja d'acer galvanitzat de DN=355mm per conducte a façana	<b>57,57</b>	€

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 16

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	57,57000	€
P-75	EEKK11443	u	D14. Visera circular de protecció i antipluja d'acer galvanitzat de DN=250mm per conducte a façana	<b>44,62</b>	€
			Altres conceptes	44,62000	€
P-76	EEKS1417	u	N02. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat, llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.8 Perdua de pressió màxima, Pa: 24 Cel·les, nº ut: : 2 Gruix cel·les, mm: 200 Separació, mm: 110 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada): 620x450x1250	<b>300,95</b>	€
			Altres conceptes	300,95000	€
P-77	EEKS1418	u	N03. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.66 Perdua de pressió màxima, Pa: 27 Cel·les, nº ut: : 2 Gruix cel·les, mm: 200 Separació, mm: 90 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada): 580x450x1000	<b>261,62</b>	€
	BEKS1418	U	N03. Silenciador rectangular 580x450x1000	231,00000	€
			Altres conceptes	30,62000	€
P-78	EEKS1424	u	N06. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.32 Perdua de pressió màxima, Pa: 28 Cel·les, nº ut: : 1 Gruix cel·les, mm: 200 Separació, mm: 80 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada): 280x300x500	<b>123,96</b>	€
	BEKS1424	u	N06. Silenciador rectangular 280x300x500	98,00000	€
			Altres conceptes	25,96000	€
P-79	EEKS1425	u	N07. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.52 Perdua de pressió màxima, Pa: 17 Cel·les, nº ut: : 2 Gruix cel·les, mm: 200 Separació, mm: 80 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada):560x300x500	<b>165,36</b>	€
	BEKS1425	u	N07. Silenciador rectangular 560x300x500	138,00000	€
			Altres conceptes	27,36000	€
P-80	EEKS1426	u	N08. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.23 Perdua de pressió màxima, Pa: 25 Cel·les, nº ut: : 1 Gruix cel·les, mm: 200	<b>123,96</b>	€

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 17

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Separació, mm: 90 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada):290x300x500	
	BEKS1426	U	N08. Silenciador rectangular 290x300x500	98,00000 €
			Altres conceptes	25,96000 €
P-81	EEKS1427	u	N09. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.8 Perdua de pressió màxima, Pa: 20 Cel·les, nº ut: : 2 Gruix cel·les, mm: 200 Separació, mm: 110 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada):620x450x750	227,46 €
	BEKS1427	u	N09. Silenciador rectangular 620x450x750	198,00000 €
			Altres conceptes	29,46000 €
P-82	EEKS1428	u	N10. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.66 Perdua de pressió màxima, Pa: 23 Cel·les, nº ut: : 2 Gruix cel·les, mm: 200 Separació, mm: 90 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada):580x450x500	165,36 €
			Altres conceptes	165,36000 €
P-83	EEKS1429	u	N11. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.32 Perdua de pressió màxima, Pa: 26 Cel·les, nº ut: : 1 Gruix cel·les, mm: 200 Separació, mm: 110 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada):310x300x500	123,96 €
	BEKS1429	u	N11. Silenciador rectangular 310x300x500	98,00000 €
			Altres conceptes	25,96000 €
P-84	EEKT1419	u	N01. Silenciador circular d'acer galvanitzat amb llana mineral de roca, vel de fibra de vidre i nucli, sota xapa perforada interior, inclosos elements de connexió, muntat superficialment. Característiques: Cabal, m3/s: 0.8 Perdua de pressió màxima, Pa: 19 Gruix aïllament,mm: 100 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (diàmetre interior x longitud): 450x500	347,71 €
			Altres conceptes	347,71000 €
P-85	EEKT1421	u	N04. Silenciador circular de xapa llisa d'alumini amb llana mineral de roca i vel de fibra de vidre sota xapa perforada interior, inclosos elements de connexió, muntat superficialment. Característiques: Cabal, m3/s: 0.32 Perdua de pressió màxima, Pa: 18 Gruix aïllament,mm: 100 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (diàmetre interior x longitud): 250x500	253,52 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 18

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BEKT1421	u	N05. Silenciador circular rigid D250, L500	221,00000 €
			Altres conceptes	32,52000 €
P-86	EEKU1407	u	D18. Boca d'extracció circular, de cabal regulable manualment, muntatge en parament i connectada a conducte circular metal·lic mitjançant conducte flexible. Característiques: Cabal mínim, lit/s: 15 Perdua de pressió màxima, Pa: 23 Potència acústica màxima, dB(A): 15 Dimensions aproximades, mm: D125	18,95 €
			Altres conceptes	18,95000 €
P-87	EENL12102	u	Z09. Dipòsit per a recollida d'aigües pluvials de 42.000 litres, sense filtre integrat, amb desarenador, instal·lat enterrat en posició horitzontal. Amb els següents accessoris: · coberta telescòpica transitable per vehicles pesats classe D · antiturbulències (AT). Per calmar l'aigua d'entrada · barrera de rossegadors (AR). Per evitar entrada de rossegadors al dipòsit · realços per la boca d'home · dispositiu de succió amb flotador, filtre d'aspiració i vàlvula de retenció, per extreure aigua de les capes superficials · Z10. Filtre d'aigua pluvial industrial extern autonetejable, instal·lat en pou de formigo i transitable per vehicles pesats Inclus: instal·lació i excavació de fossa amb llit de tot-u, formigo pobre i llosa de formigo per anclatge de dipòsit i pou de formigo pel filtre.	12.917,39 €
	BJ71-0R2E	u	Z09. Dipòsit cilíndric amb tapa recolzada, de PEAD, de 42.000 l de capacitat, amb filtre exterior industrial per a recollida d'aigües pluvials (Z10)	12.148,80000 €
			Altres conceptes	768,59000 €
P-88	EENL12210	u	Z04. Acumulador-bescanviador per a aigua calenta sanitària de 500l de capacitat, amb un serpenti tubular, amb cubeta d'acer esmaltat, aïllament de poliuretà, resistència elèctrica i boca home DN=400 mm per tasques de manteniment i neteja, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat. Inclús protecció catòdica i termometre.	1.711,80 €
	BJA1-174K	u	Z04. Acumulador-bescanviador per a aigua calenta sanitària de 500l de capacitat, amb un serpenti tubular, amb cubeta d'acer esmaltat, aïllament de poliuretà, resistència elèctrica i boca home DN=400 mm per tasques de manteniment i neteja, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat	1.458,62000 €
			Altres conceptes	253,18000 €
P-89	EEU21120	u	Z02. Compensador hidràulic, desgasificador y separador de fangs. Eliminació d'aire per la part superior i decantació de fangs a la part inferior. Inclús aïllament, suport i elements de connexió hidràulica. Característiques: - Cabal màxim, l/s: 3.47 - Velocitat màxima, m/s: 1.5	1.452,86 €
			Altres conceptes	1.452,86000 €
P-90	EEVC-4114	u	Termòstat ambient programable per a terra radiant amb regulació, de contacte a 230 V. Carcasa plana, display retroiluminat amb llum blanca, indicador d'estat, 3 teclats amb ajust del valor de consigna en passos de 0.5 graus i precisió de consigna mitjançant la tecnologia de regulació per modulació per ample de pols PWM. Ampli rang d'ajust de temperatura, amb visualització de la temperatura actual, dia i hora. Programable internament o amb programador digital extern. Funció integrada de protecció contra congelació i protecció de les svals·vules. Pp de cable i elements pel correcte muntatge i instal·lació.	60,63 €
	BEVF-00Z6	u	Termostat ambient programable per a terra radiant, programable i amb regulació.	50,39000 €
	B0AO-07II	u	Tac de nilò de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,30000 €
			Altres conceptes	9,94000 €
P-91	EF911510	m	Tub de PE-X de diàmetre 63 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació per calefacció.	65,15 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 19

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BFYB4905	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,60000 €
	B0A75K02	u	Abraçadora plàstica, de 63 mm de diàmetre interior	1,56200 €
	BFWB4905	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	4,68600 €
	BF91PM8M	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 63 mm, aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 6 bar	52,68300 €
			Altres conceptes	5,61900 €
P-92	EF912111	m	Tub de PE-X de diàmetre 25 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació per ACS.	<b>21,26</b> €
	BFYB4706	u	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 25mm, ànima d'alumini, aïllament d'escuma PEX i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD, i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 6 bar	13,88220 €
	BFYB4705	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,25000 €
	BFWB4705	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	2,24400 €
	B0A75F02	u	Abraçadora plàstica, de 40 mm de diàmetre interior	0,74800 €
			Altres conceptes	4,13580 €
P-93	EF912112	m	Arqueta per allotjament de la clau interna d'escomesa segons especificacions tècniques d'Agbar EGT-10-004, en llit de grava. Inclou reducció de tuberia interior a diàmetre escomesa que marqui la companyia, brida d'acoblament segons EGT-10-026 i tapa de fosa C250. Característiques: DN escomesa: 40 (a confirmar amb companyia suministradora).	<b>112,04</b> €
			Sense descomposició	112,04000 €
P-94	EF912A8G	m	Tub de PE-X de diàmetre 40 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació per calefacció.	<b>30,73</b> €
	BFYB4705	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,25000 €
	BFWB4705	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	2,24400 €
	BF91PM8G	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 40 mm, ànima d'alumini, aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD, i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 6 bar	23,03160 €
	B0A75F02	u	Abraçadora plàstica, de 40 mm de diàmetre interior	0,74800 €
			Altres conceptes	4,45640 €
P-95	EF912A8H	m	Tub de PE-X de diàmetre 40 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació per calefacció i ACS.	<b>30,73</b> €
	BFYB4705	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,25000 €
	B0A75F02	u	Abraçadora plàstica, de 40 mm de diàmetre interior	0,74800 €
	BFWB4705	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	2,24400 €
	BF91PM8G	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 40 mm, ànima d'alumini, aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD, i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 6 bar	23,03160 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 20

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	4,45640 €
P-96	EF912A8J	m	Tub de PE-X de diàmetre 50 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació per calefacció.	<b>50,88</b> €
	BFYB4805	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,38000 €
	BFWB4805	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	3,15000 €
	BF91PM8J	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 50 mm, ànima d'alumini, aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD, i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 6 bar	41,20800 €
	B0A75J00	u	Abraçadora plàstica, de 50 mm de diàmetre interior	1,01200 €
			Altres conceptes	5,13000 €
P-97	EF912A9G	m	Tub de PE-X de diàmetre 32 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació per calefacció. Aplicació per ACS.	<b>24,48</b> €
	BFYB4705	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,25000 €
	BFWB4705	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	2,24400 €
	BF91PM9G	u	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 32 mm, ànima d'alumini, aïllament d'escuma PEX i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD, i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 6 bar	16,99320 €
	B0A75F02	u	Abraçadora plàstica, de 40 mm de diàmetre interior	0,74800 €
			Altres conceptes	4,24480 €
P-98	EFB11210	m2	Terra radiant hidràulic format pels següents elements: · Lamina de polietilè com a subbase del sistema · Planxa de poliestire extrusionat alta densitat amb "nopas" de guiat de tuberies de les següents característiques: densitat, kg/m3:50 conductivitat max, W/mK: 0.031 gruix mínim, mm: 40 · Tuberia de polietilè reticulat, amb barrera contra la difusió de vapor, col·locada en espiral sobre la planxa amb les següents característiques: diàmetre exterior, mm: 16 interdistància, cm: de 15 en general · Faixa perimetral de PE per entraga amb paraments verticals · Coquilla per aïllament tèrmic de tuberies amb interdistància inferior a 10cm · Juntes de dilatació del sistema.	<b>34,28</b> €
			Altres conceptes	34,28000 €
P-99	EFQ33CGL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 64 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	<b>13,21</b> €
	BFQ33CGA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 64 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	7,09920 €
	BFYQ3080	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	0,22000 €
			Altres conceptes	5,89080 €
P-100	EFQ33CJL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 76 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	<b>14,31</b> €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 21

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BFYQ3080	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	0,22000 €
	BFQ33CJA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 76 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	7,74180 €
			Altres conceptes	6,34820 €
P-101	EG003101	u	QGBT Quadre general edifici, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei. · Doble embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i socorrs per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema · Armari metàl·lic superficial, de peu, amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat, amb clau i pany. Dimensions aproximades 1050x550x193mm	<b>1.089,86 €</b>
	BG1A3101	u	Armari metàl·lic superficial, muntatge de peu, amb porta opaca i tanca amb pany. Amb capacitat per tots els mecanismes i accessoris, amb l'espai de reserva indicat en la descripció de la partida.	627,89000 €
			Altres conceptes	461,97000 €
P-102	EG003102	u	Q01 Quadre cuina, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei. · Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema · Armari metàl·lic plàstic mural, amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat, amb clau i pany. Dimensions aproximades 1050x550x193mm	<b>474,11 €</b>
	BG1A3202	u	Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i per a les intensitats de càlcul indicades a l'esquema	19,76000 €
	BG1A3102	u	Armari plàstic, muntatge mural, amb porta opaca i tanca amb pany. Amb capacitat per tots els mecanismes i accessoris, amb l'espai de reserva indicat en la descripció de la partida	396,10000 €
			Altres conceptes	58,25000 €
P-103	EG003103	u	Q02 Quadre sala control, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei. · Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema · Armari metàl·lic plàstic, mural, amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat. Dimensions aproximades 500x400x193mm	<b>362,79 €</b>
			Altres conceptes	362,79000 €
P-104	EG003104	u	Q02 Quadre sala control, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei. · Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema · Armari metàl·lic plàstic, mural, amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat. Dimensions aproximades 500x400x193mm	<b>362,79 €</b>
			Altres conceptes	362,79000 €
P-105	EG005201	u	Legalització instal·lació elèctrica de baixa tensió, incloent: - projecte tècnic - certificat final enginyer - certificat final instal·lador - inspecció entitat de control - esmenes al projecte que pugui demanar l'entitat de control fins emetre informe favorable - taxes i registre de la instal·lació al RITSIC	<b>1.552,50 €</b>

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 22

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Característiques: Potència màxima admissible aproximada, kW: 44	
			Sense descomposició	1.552,50000 €
P-106	EG005202	u	Legalització instal·lació tèrmica, incloent: - projecte tècnic - certificat final enginyer - certificat final instal·lador - esmenes al projecte que pugui demanar l'administració en cas d'inspecció, fins emetre informe favorable - taxes i registre de la instal·lació al RITSIC Característiques: Potència màxima admissible aproximada, kW: 60 Superfície captació aproximada, m2: 7	<b>931,50 €</b>
			Sense descomposició	931,50000 €
P-107	EG005204	u	Legalització instal·lació de protecció contra incendis, incloent: - projecte tècnic - certificat final enginyer - certificat final instal·lador - inspecció entitat de control - esmenes al projecte que pugui demanar l'empresa l'entitat de control, fins emetre informe favorable - taxes i registre de la instal·lació al RITSIC	<b>621,00 €</b>
			Sense descomposició	621,00000 €
P-108	EG005205	u	Legalització instal·lació de fontaneria, incloent: - certificat final instal·lador - esmenes al certificat que pugui demanar l'empresa subministradora	<b>155,25 €</b>
			Sense descomposició	155,25000 €
P-109	EG1P3104	u	Conjunt de mesura (TMF1) per subministrament normal trifàsic d'entre 17.32kW i 43,6kW, tensió 400V: ICP A: 63A Fusibles: 100A. Disenyat per comptador electrònic. Equipat amb ICP amb bloqueig per cadena. Inclus: · Transformadors d'intensitat 200/5A · Protecció toroidal regulable	<b>919,86 €</b>
			Altres conceptes	919,86000 €
P-110	EG2DGGH4	m	Safata metàl·lica reixa amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport	<b>27,02 €</b>
	BGY2AGH1	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 300 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	4,13000 €
	BG2Z00AB	m	Perfil separador per a safata metàl·lica, d'acer galvanitzat sendzimir, de 100 mm d'alçària	3,68000 €
	BG2DGGH0	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm	9,72000 €
			Altres conceptes	9,49000 €
P-111	EG324214	u	Canalització i cablejat de maniobra i força dels elements del sistema de seguretat contra incendis, incloent pp d'accessoris, caixes de derivació, cablejat i canalització desde central d'incendis. Cablejat RZ1-K (AS+).	<b>37,25 €</b>
	BG324214	u	Electrificació element de seguretat contra incendis	15,37000 €
			Altres conceptes	21,88000 €
P-112	EG415D99	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A de intensitat nominal, tipus PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898 y de 10 kA de poder de corte según UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN	<b>36,45 €</b>
	BGW41000	u	Parte proporcional de accesorios para interruptores magnetotérmicos	0,42000 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 23

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BG415D99	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	26,23000 €
			Altres conceptes	9,80000 €
P-113	EG415D9B	u	Interruptor automático magnetotérmico de 16 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898 y de 10 kA de poder de corte según UNE-EN 60947-2, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN	<b>36,94 €</b>
	BGW41000	u	Parte proporcional de accesorios para interruptores magnetotérmicos	0,42000 €
	BG415D9B	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	26,70000 €
			Altres conceptes	9,82000 €
P-114	EG415D9D	u	Interruptor automático magnetotérmico de 25 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898 y de 10 kA de poder de corte según UNE-EN 60947-2, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN	<b>38,41 €</b>
	BG415D9D	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	28,12000 €
	BGW41000	u	Parte proporcional de accesorios para interruptores magnetotérmicos	0,42000 €
			Altres conceptes	9,87000 €
P-115	EG415DJH	u	Interruptor automático magnetotérmico de 40 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898 y de 10 kA de poder de corte según UNE-EN 60947-2, de 4 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN	<b>87,22 €</b>
	BG415DJH	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 40 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	74,59000 €
	BGW41000	u	Parte proporcional de accesorios para interruptores magnetotérmicos	0,42000 €
			Altres conceptes	12,21000 €
P-116	EG47-EMOD	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	<b>37,78 €</b>
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,42000 €
	BG49-18JO	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	27,49000 €
			Altres conceptes	9,87000 €
P-117	EG482325	u	Protector para sobretensiones permanentes y transitorias con IGA integrado de intensidad nominal 63 A, tetrapolar (3P+N), PIA curva C, de poder de corte según UNE-EN 60898 de 6000 A, intensidad máxima transitoria 15 kA, montado en perfil DIN	<b>631,29 €</b>
	BGW48000	u	Parte proporcional de accesorios para protectores de sobretensiones	0,42000 €
	BG482325	u	Protector per a sobretensions permanents i transitòries amb IGA integrat d'intensitat nominal 63 A, tetrapolar (3P+N), PIA corba C, de poder de tall segons UNE-EN 60898 de 6000 A, intensitat màxima transitòria 15 kA, per a muntar en perfil DIN	600,26000 €
			Altres conceptes	30,61000 €
P-118	EG621192	u	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat. PP de canalització i cablejat ES07Z1-K (AS) o equivalent des de canalització acotada en planols.	<b>9,84 €</b>
	BG621192	u	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	3,42000 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 24

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	6,42000 €
P-119	EG621G92	u	Commutador, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat	<b>10,05 €</b>
	BG621G92	u	Commutador, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	3,62000 €
			Altres conceptes	6,43000 €
P-120	EG631152	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada	<b>9,79 €</b>
	BG631152	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, per a encastar	3,37000 €
			Altres conceptes	6,42000 €
P-121	EG6E-76ZY	u	Commutador de creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat	<b>13,58 €</b>
	BG69-1NO3	u	Commutador de creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	7,01000 €
			Altres conceptes	6,57000 €
P-122	EG6N-6Q15	u	Presa de corrent industrial de tipus semiencastrat, 3P+N+T, de 16 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció d'IP-67, col.locada	<b>30,67 €</b>
	BG6H-1BXP	u	Presa de corrent industrial de tipus semiencastrat 3P+N+T, de 16 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció IP-67	16,74000 €
			Altres conceptes	13,93000 €
P-123	EG6O-77MY	u	Presa de corrent de superfície, bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu alt, muntada superficialment	<b>11,82 €</b>
	BGW8-0ASJ	u	Part proporcional d'accessoris per a endolls	0,40000 €
	BG6G-1NY8	u	Presa de corrent per a muntar superficialment, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu alt	3,92000 €
			Altres conceptes	7,50000 €
P-124	EG6P1366	u	Presa de corrent industrial de tipus mural, 3P+N+T, de 63 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció de IP-67, col.locada	<b>43,05 €</b>
	BG6P1366	u	Presa de corrent industrial de tipus mural 3P+N+T, de 63 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció IP-67	28,74000 €
			Altres conceptes	14,31000 €
P-125	EGD03403	u	Posada a terra dels elements metàl·lics de la construcció, mobiliari i xassis equips, per a eliminació de carregues de electricitat estàtica, amb línia elèctrica formada per cables de designació UNE RZ1-K 0,6/1kV kV, fins a cable de presa de terra general de 35mm2, muntatge en tub o safata, amb latiguillo de unió a un extrem i soldadura al altre, part proporcional de canalitzacions, accesoris i material petit. En particular es citen els següents elements: - conductes metàl·lics per canalització d'aire i fums - tuberies metàl·liques - baranes metàl·liques - antenes sistema de telecomunicacions - altres elements susceptibles de quedar en tensió	<b>7,27 €</b>
			Altres conceptes	7,27000 €
P-126	EGD03404	u	Sistema de presa de terra general segons REBT format per: Caixa seccionament i comprovació Conductor aeri de coure de 35mm2 de secció, canalitzat amb tub de pvc en trams ocults i acer inox en trams vistos. Electrode de presa de terra format per cable d'acer galvanitzat de 35mm2 de secció i piquetes 200/14,3 Fe+Cu Arqueta 60x60 sense fons per accedir al terreny natural i tapa de fosa. Elements de connexió entre totes les parts del sistema Característiques:	<b>1.142,98 €</b>

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 25

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Electrode de 35 mm2, m: 80 Numero piquetes; ut: segons necessitats	
			Sense descomposició	1.142,98000 €
P-127	EGD03405	u	Sistema parallamps format per: Parallamps electroatmosfèric d'acer inox AISI 316, segons UNE 50164, terminal aeri amb dispositiu d'encebat, inclús mastil de fixació en acer galvanitzat. Conductor aeri de coure nu de 50mm2 de secció, canalitzat amb tub de pvc en els trams ocults i acer inox en trams vistos. Electrode de presa de terra format per piquetes 200/14,3 Fe+Cu, tub humidificació i resines conductores de farcit. Arqueta 60x60 sense fons per accedir al terreny natural y tapa de fosa. Comptador de llamps i equip de mesura de corrent. Elements de connexió entre les diferents parts del sistema i viachispas per a connexió equipotencial amb xarxa de terra general i antenes. Certificació del conjunt de la instal·lació per empresa suministradora dels equips. Característiques: · radi cobertura parallamps, m: 30 · longitud conductor aeri, m: 15 · numero piquetes, ut: segons necessitats	2.592,00 €
			Sense descomposició	2.592,00000 €
P-128	EH6D3231	u	Electrificació de mecanisme o equip des de canalització acotada als planols amb cable ES07Z1-K(AS), de secció segons esquema unifilar i nombre de fases segons funcionalitat, canalització segons ICT BT 21.  Electrificació mecanismes o equips interiors, inclús: · part proporcional canalització, de material termoplàstic, des de mecanismes, inclús pp de caixes de derivació, accessoris i suports. · part proporcional cablejat de potència i protecció ES07Z1-K(AS) segons esquema unifilar i nombre de fases segons funcionalitat	10,09 €
			Sense descomposició	10,09000 €
P-129	EH6D3313	u	A. Lluminiària tubular LED per a instal·lació de superfície, perfil fabricat amb policarbonat. IP68, IK10. Driver DALI. Inclús elements de fixació inox. i gir de la lluminiària. Característiques: · Potència, W: 31 · Flux lluminós, lm: 4025 · Temperatura color, K: 4000 · Dimensions, mm: 1.458 x D72 · Eficàcia, lm/W: 117 · IRC: 80	193,61 €
	BH6D3313	u	A. Lluminiària tubular LED de superfície amb driver DALI, 31W, 4025lm, 4000K	174,40000 €
			Altres conceptes	19,21000 €
P-130	EH6D3314	u	A. Lluminiària tubular LED per a instal·lació de superfície en exterior, perfil fabricat amb policarbonat. IP68, IK10. Driver electrònic ON/OFF. Inclús elements de fixació inox. i gir de la lluminiària. Característiques: · Potència, W: 31 · Flux lluminós, lm: 4025 · Temperatura color, K: 4000 · Dimensions, mm: 1.458 x D72 · Eficàcia, lm/W: 117 · IRC: 80	177,05 €
	BH6D3314	u	A2. Lluminiària lineal de superfície exterior amb driver electrònic ON/OFF, 31W, 4025lm, 4000K	158,40000 €
			Altres conceptes	18,65000 €
P-131	EH6D3315	u	B. Lluminiària LED tipus downlight, amb reflector. IP20, IK07. Driver electrònic ON/OFF.	36,40 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 26

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Muntatge encastat en fals sostre. Inclús elements de fixació i accessoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 30 · Flux lluminós, lm: 2400 · Temperatura color, K: 6000K · Dimensions, mm: 102 x D230 · IRC: 80	
			Altres conceptes	36,40000 €
P-132	EH6D3316	u	C. Lluminiària LED tipus downlight rodona, fixa amb alta protecció contra la humitat i reflector antideslumbrant. IP65, IK07. Driver electrònic ON/OFF. Muntatge encastat en fals sostre. Inclús elements de fixació i accessoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 8 · Flux lluminós, lm: 670 · Temperatura color, K: 3000K · Dimensions, mm: 66xD60 · IRC: 80	42,09 €
			Altres conceptes	42,09000 €
P-133	EH6D3317	u	D. Lluminiària LED tipus downlight circular per encastar. IP42, IK07. Driver electrònic ON/OFF. Muntatge encastat en fals sostre. Inclús elements de fixació i accessoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 8 · Flux lluminós, lm: 1285 · Temperatura color, K: 3000K · Dimensions, mm: 129xD146 · IRC: 80	35,88 €
	BH6D3317	u	D. Lluminiària tipus downlight circular per encastar amb driver electrònic ON/OFF, 8W, 1285lm, 3000K	22,00000 €
			Altres conceptes	13,88000 €
P-134	EH6D3318	u	E. Lluminiària tubular LED vertical de superfície. IP42, IK07. Driver electrònic ON/OFF. Muntatge de superfície. Inclús elements de fixació i accessoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 8 · Flux lluminós, lm: 615 · Temperatura color, K: 3000K · Dimensions, mm: 55x250 · IRC: 80	92,60 €
	BH6D3318	u	E. Lluminiària tubular de superfície amb driver electrònic ON/OFF, 8W, 610lm, 3000K	76,80000 €
			Altres conceptes	15,80000 €
P-135	EH6D3319	u	G. Lluminiària LED tipus balisa exterior de superfície, amb cos d'alumini i policarbonat opal. IP 54, IK07. Driver electrònic ON/OFF. Muntatge de superfície. Inclús elements de fixació i accessoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 7 · Flux lluminós, lm: 195 · Temperatura color, K: 3000K · Dimensions, mm: 450xD90 · IRC: 80	111,85 €
	BH6D3319	u	G. Lluminiària tipus balisa exterior de superfície amb driver electrònic ON/OFF, 7W, 195lm, 3000K	95,40000 €
			Altres conceptes	16,45000 €
P-136	EH6D3320	u	H. Lluminiària LED enrasada a terra per il·luminació indirecta, amb cos d'alumini i acabat exterior en acer inox. IP67, IK07. Driver electrònic ON/OFF. Muntatge de superfície. Inclús elements de fixació i accessoris de muntatge.	109,99 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 27

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Característiques: · Potència, W: 7 · Flux lluminos, lm: 540 · Temperatura color, K: 3000K · Dimensions, mm: 115xD85 · Eficàcia, lm/W: 77 · IRC: 85	
	BH6D3320	u	H. Lluminaària enrasada a terra per il·luminació indirecta amb driver electronic ON/OFF, 7W, 540lm, 3000K	93,60000 €
			Altres conceptes	16,39000 €
P-137	EH6D3323	u	E01. Lluminaària d'emergència LED, amb cos rectangular fabricada amb policarbonat i difusor de policarbonat. No permanent. Bateria NiCd. IP66 IK08. Muntatge superficial. Inclou soports i accessoris de muntatge.	67,77 €
			Característiques: · flux lluminos, lm: 160 · autonomia, h: 1	
	BH6D3323	u	E01. Lluminaària emergència autònoma, no permanent, superficial	52,81000 €
			Altres conceptes	14,96000 €
P-138	EH6D3324	u	E02. Lluminaària emergència LED, formada per conjunt òptic, sistema electronic i bateries. Per il·luminació antipànic. Bateria NiCd. IP20 IK04. Muntatge encastat a fals sostre. Inclou soports i accessoris de muntatge.	68,71 €
			Característiques: · potència, W: · flux lluminos, lm: 200 · autonomia, h: 1 · tipus conjunt òptic: antipànic	
	BH6D3324	u	E02. Lluminaària emergència autònoma, no permanent, encastada	53,72000 €
			Altres conceptes	14,99000 €
P-139	EH6D3327	u	E05. Lluminaària d'emergència LED, quadrada, amb bastidor d'alumini el qual fa de dissipador de calor i soporta el sistema electronic, les bateries i el conjunt òptic. Per il·luminació antipànic i evacuació. Bateria NiCd. IP43 IK04. Muntatge superficial. Inclou soports i accessoris de muntatge.	86,04 €
			Característiques: · flux lluminos, lm: 200 · autonomia, h: 1 · tipus conjunt òptic: versió antipànic	
	BH6D3327	u	E05. Lluminaària emergència autònoma, no permanent, superficial	70,46000 €
			Altres conceptes	15,58000 €
P-140	EH6D3328	u	E06. Lluminaària emergència LED, quadrada, amb bastidor d'alumini el qual fa de dissipador de calor i soporta el sistema electronic, les bateries i el conjunt òptic. Per il·luminació d'evacuació. Bateria NiCd. IP43 IK04. Muntatge superficial. Inclou soports i accessoris de muntatge.	86,04 €
			Característiques: · potència, W: · flux lluminos, lm: 200 · autonomia, h: 1 · tipus conjunt òptic: evacuació	
			Altres conceptes	86,04000 €
P-141	EH6D3330	u	Electrificació encesa enllumenat interior, formant línia d'encesa, inclou: · part proporcional canalització, de material termoplàstic, des de interruptors fins lluminaària d'encesa, inclou pp de caixes de derivació, accessoris i suports. · part proporcional cablejat de potència i protecció ES07Z1-K(AS)	6,62 €
			Sense descomposició	6,62000 €
P-142	EJ12L8FP	u	Plat de dutxa rectangular de material acrílic, de 1500x800 mm, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment	196,76 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 28

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Plat de dutxa rectangular de material acrílic, de 1500x800 mm, de color blanc, preu superior	177,57000 €
			Altres conceptes	19,19000 €
P-143	EJ12L8JP	u	Plat de dutxa rectangular de material acrílic, de 1800x800 mm, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment	246,31 €
			Plat de dutxa rectangular de material acrílic, de 1800x800 mm, de color blanc, preu superior	225,45000 €
			Altres conceptes	20,86000 €
P-144	EJ14B11R	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, de color blanc, infantil, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	55,38 €
			Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, color blanc, infantil	27,48000 €
			Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,15300 €
			Altres conceptes	27,74700 €
P-145	EJ229136	u	Aixeta temporitzada per a dutxa, mural, amb instal·lació encastada, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada de d 1/2" i sortida de d 1/2"	41,85 €
			Aixeta temporitzada per a dutxa, mural, per a encastar, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada de 1/2" i sortida de 1/2"	29,93000 €
			Altres conceptes	11,92000 €
P-146	EJ23513A	u	Aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades d'1/2"	119,87 €
			Aixeta monocomandament per a lavabo, mural, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades d'1/2"	100,06000 €
			Altres conceptes	19,81000 €
P-147	EJ23613A	u	Aixeta monocomandament temporitzada per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades d'1/2"	341,35 €
			Aixeta monocomandament temporitzada per a lavabo, mural, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades d'1/2"	314,05000 €
			Altres conceptes	27,30000 €
P-148	EJ23H13G	u	Aixeta amb accionador infraroig per a lavabo de classe mescladora, sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de maniguets i alimentació per transformador, muntat superficialment	229,83 €
			Aixeta amb accionador infraroig per a lavabo de classe mescladora per a muntar superficialment, sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de maniguets i alimentació per transformador	206,30000 €
			Altres conceptes	23,53000 €
P-149	EJ42U010	u	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat en superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat, col·locat amb fixacions mecàniques	56,58 €
			Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 Kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat de superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat.	49,30000 €
			Altres conceptes	7,28000 €
P-150	EJ43U005	u	Dispensador de paper en rotlle per a eixugamans, de dimensions 290 x 310 x 190 mm, col·locat amb fixacions mecàniques	120,33 €
			Dispensador de paper en rotlle per a eixugamans, de dimensions 290 x 310 x 190 mm	108,75000 €
			Altres conceptes	11,58000 €
P-151	EJ46U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	231,07 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 29

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BJ46U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	201,79000 €
			Altres conceptes	29,28000 €
P-152	EJ4ZU025	u	Porta-rotlles gegant de paper higiènic, d'acer inoxidable, de 250 mm de diàmetre i 110 mm de fondària, col·locat amb fixacions mecàniques	<b>25,94</b> €
	BJ4ZU025	u	Porta-rotlles gegant de paper higiènic, d'acer inoxidable, de 250 mm de diàmetre i 110 mm de fondària	19,70000 €
			Altres conceptes	6,24000 €
P-153	EK234217	u	Reixa inferior per ventilació natural de sala de calderes: · dimensions aproximadas, mm: 300x350	<b>195,54</b> €
			Reixa superior: · dimensions aproximadas, mm: 300x350	
	BK234211	u	Reixa inferior per ventilació natural de sala de calderes: · area efectiva mínima, m2: 0,1 · dimensions, mm: 400x495	168,00000 €
			Reixa superior: · area efectiva mínima, m2: 0,025 · dimensions, mm: 400x330	
			Altres conceptes	27,54000 €
P-154	EK234218	u	Sistema de detecció de fugues de gas per cuina fins a 200kW, format per: · 1ut. Centraleta de detecció de gas per a dos detectors de gas i comandar una electrovalvula en cas de detecció de fuites de gas · 2ut. Detector de gas natural · 1ut. Electrovalvula amb rearme manual	<b>789,10</b> €
	BK234212	u	Sistema de detecció de fugues de gas	699,63000 €
			Altres conceptes	89,47000 €
P-155	EKKT1420	u	N04. Silenciador circular de xapa llisa d'alumini amb llana mineral de roca, vel de fibra de vidre i nucli, sota xapa perforada interior, inclosos elements de connexió, muntat superficialment. Característiques: Cabal, m3/s: 0.52 Perdua de pressió màxima, Pa: 13 Gruix aïllament, mm: 100 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (diàmetre interior x longitud): 400x500	<b>322,87</b> €
	BEKT1420	u	N04. Silenciador circular rigid D400, L500	288,00000 €
			Altres conceptes	34,87000 €
P-156	EM112120	u	Sensor de fums òptic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-7, amb base de superfície, muntat superficialment	<b>56,41</b> €
	BM112120	u	Part proporcional d'elements especials per a detectors	0,35000 €
	EM112120	u	Sensor de fums òptic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-7, amb base de superfície	44,11000 €
			Altres conceptes	11,95000 €
P-157	EM121F06	u	Central de detecció d'incendis convencional per a 24 zones, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaría, de connexió de zona i de prova d'alarma, i muntada a la paret	<b>971,11</b> €
	BM121F00	u	Part proporcional d'elements especials per a centrals de detecció	0,65000 €
	EM121F00	u	Central de detecció d'incendis convencional per a 24 zones, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaría, de connexió de zona i de prova d'alarma	795,30000 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 30

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	175,16000 €
P-158	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	<b>49,37</b> €
	BM312611	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,31000 €
			Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	39,02000 €
			Altres conceptes	10,04000 €
P-159	EM31351J	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	<b>84,35</b> €
	BM313511	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,31000 €
			Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat	72,82000 €
			Altres conceptes	11,22000 €
P-160	EMD4U120	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to amb flash estroboscòpic, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315, col·locada	<b>71,33</b> €
	BMD4U120	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to i flash estroboscòpic, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315	27,06000 €
			Altres conceptes	44,27000 €
P-161	EMD4U510	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús exterior, fabricació en policarbonat i protecció metàl·lica interna, d'1 to i flash de color ambre, sortida acústica de 114 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb bateria de Ni-Cd de 10,8 V i 280 mAh (inclosa), amb tamper de carcassa i de paret, grau de protecció IP 55, col·locada	<b>140,32</b> €
	BMD4U510	u	Bateria de níquel-cadmi, 10,8 V i 280 mAh	11,06000 €
			Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús exterior, fabricació en policarbonat i protecció metàl·lica interna, d'1 to i flash de color ambre, sortida acústica de 114 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb bateria de Ni-Cd de 10,8 V i 280 mAh (inclosa), amb tamper de carcassa i de paret, grau de protecció IP 55	61,73000 €
			Altres conceptes	67,53000 €
P-162	EMD4U520	u	Conjunt d'equips de control i detecció d'intrusió format per: - Central - Teclat LCD alfanumèric - Receptor via ràdio - Transmissor GPRS - Tarifa plana GPRS - 3 detectors per infrarrojos - Sirena interior - Bateria 12V/7A - Central certificada Grau 2 - 17 detectors combinats PIR/MW	<b>1.952,73</b> €
			Inclou plaques exteriors de connexió, cartells adhesius disuasoris i 1 any de connexió a central receptora d'alarmes. Inclou proves, direcció tècnica i posta en funcionament. Inclús cables de connexió i control, tub corrugat i petit material necessari.	
	BG324215	u	Conjunt d'equips de control i detecció d'intrusió	1.886,70000 €
			Altres conceptes	66,03000 €
P-163	ENC11020	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 20 mm de diàmetre nominal i Kvs=5,7, fabricada en metall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, instal·lada i ajustada	<b>60,83</b> €
	BNC11020	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 20 mm de diàmetre nominal i Kvs=5,7, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat	51,24000 €



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 31

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	9,59000 €
P-164	ENL11117	u	B03. Bomba circuladora simple per circuit secundari terra radiant tipus "in line" amb control automàtic de la velocitat per variació de freqüència, a pressió diferencial constant. Inclou maniguets hidràulics antivibratoris i pont de mesura manomètrica, pp de cablejat i canalització fins quadre elèctric. Característiques: Cabal, l/s: 2.44 Pressió disponible, kPa: 72	1.299,79 €
			Altres conceptes	1.299,79000 €
P-165	ENL11119	u	B04. Kit connexió caldera con bomba circuladora simple "in line" amb control automàtic de la velocitat per variació de freqüència, a pressió diferencial constant. Inclou maniguets hidràulics antivibratoris i pont de mesura manomètrica, pp de canalització i cablejat des de quadre elèctric. Característiques: Cabal, l/s: 0.6 Pressió disponible, kPa: 50	787,49 €
	BNL11107	u	B04. Kit connexió caldera amb bomba simple "in line"	699,00000 €
			Altres conceptes	88,49000 €
P-166	ENL12101	u	B06. Bomba circuladora sumergible per dipòsit pluvial simple amb control automàtic de pressió del circuit, compost per: · bomba sumergible de cabal variable · sistema per treure la bomba desde l'exterior inclou tub flexibile · vàlvula antirretorn · sonda de pressió · vàlvula de 3 vies DN40 · sistema de control de plenat de dipòsit amb atuador de tancat progressiu, sensor de nivell i alimentació elèctrica · X04. vas expansió 100l per circuit obert. · quadre elèctric amb variador de freqüència i elements de protecció, control i maniobra · bastidor amb el conjunt · Inclou camisa de refrigeració horitzontal i tub de camisa de refrigeració per bombes sumergibles de 4". Característiques: Cabal, l/s: 1.5 Pressió disponible, kPa: 500	2.046,16 €
			Altres conceptes	2.046,16000 €
P-167	ENL12201	u	B01. Estació bombeig d'alimentació amb retorn al dipòsit per el circuit de col·lectors solars. Unitat compacta composta per bomba, 2 termometres, 2 calus de pas amb vàlvules antirretorn, indicador de cabal, manòmetre, vàlvula de seguretat, vàlvula d'omplerta, separador d'aire, unió per anells de pressió, aïllament tèrmic i bomba de circulació d'alt rendiment amb regulació de revolucions. Característiques: Cabal, l/s: 0.06 Pressió disponible, kPa: 10 Potència absorbida de la bomba, W: 45	812,10 €
			Altres conceptes	812,10000 €
P-168	ENL12202	u	B02. Bomba per recirculació ACS simple tipus "in line" amb control automàtic de la velocitat per variació de freqüència, a pressió diferencial constant. Inclou maniguets hidràulics antivibratoris i pont de mesura manomètrica. Pp de cablejat i canalització fins quadre elèctric. Característiques: Cabal, l/s: 0.1 Pressió disponible, kPa: 79	1.710,84 €
	BNL11103	U	B02. Bomba recirculació ACS	1.508,65000 €
			Altres conceptes	202,19000 €
P-169	ENL12203	u	B05. Bomba circuladora per circuit acumulador simple "in line" amb control automàtic de la velocitat per variació de freqüència, a pressió diferencial constant. Inclou maniguets	828,19 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 32

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			hidràulics antivibratoris i pont de mesura manomètrica. Pp de cablejat i canalització fins a quadre elèctric. Característiques: Cabal, l/s: 0.9 Pressió disponible, kPa: 65	
	BNL11108	u	B05. Bomba circuit acumulador	769,25000 €
			Altres conceptes	58,94000 €
P-170	ENL12205	u	Z05. Acumulador-bescanviador per a aigua calenta sanitària de 750 l de capacitat, amb un serpenti tubular, amb cubeta d'acer esmaltat, aïllament de poliuretà, resistència elèctrica i boca home DN=400 mm per tasques de manteniment i neteja, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat. Inclou protecció catòdica i termometre.	2.079,33 €
	BJA1-1754	u	Z05. Acumulador-bescanviador per a aigua calenta sanitària de 750 l de capacitat, amb un serpenti tubular, amb cubeta d'acer esmaltat, aïllament de poliuretà, resistència elèctrica i boca home DN=400mm per tasques de manteniment i neteja, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013	1.792,02000 €
			Altres conceptes	287,31000 €
P-171	ENL12206	u	Z07. Aero termo per instal·lació solar preparat per instal·lació a l'interperie, equipat amb bateria d'intercanvi de calor de coure-alumini, ventilador helicoidal amb motor trifàsic 230/400V a 1.400 r.p.m. Protecció IP55, preparat pel funcionament amb descàrrega d'aire horitzontal o vertical. Inclou suports orientables i accessoris de muntatge i vàlvula de tres vies. Característiques: - Temperatura màxima, °C 140 - Pressió treball, bar: 8 - Capacitat aigua, l: 1.3 - Pes, kg: 15 - Cabal aire, m3/h: 1350	878,37 €
			Altres conceptes	878,37000 €
P-172	ENL12207	u	Z08. Col·lector solar de tubs de buit segons el principi Heatpipe d'alta eficiència amb autolimitació de temperatura ThermProtect, con posibilidad de giro axial de los tubos de vacío hasta 45°. Connexions per unió seca, tubs de buit de vidre solar especial, resistent a impactes i altament transparent a la radiació. Caixa de connexions amb aïllament tèrmic d'alta eficiència d'alumini resistent a la corrosió. Inclou suports, elements de muntatge i purgadors automàtics. Característiques: - Area total, m2: 5.3 - Area absorció, m2: 3.26 - Volum fluid, l: 1.72 - Pressió de servei, bar: 6 - Temperatura d'inactivitat, °C: 190 - Rendiment òptic, %: 72.3 - Pes, kg: 128.7	1.609,84 €
			Altres conceptes	1.609,84000 €
P-173	ENL12208	u	X01. Dipòsit d'expansió de 25 l de capacitat per circuit solar, de planxa d'acer i membrana elàstica no recambiable. Característiques: - Connexions roscades 3/4" - Pressió, bar: 6 - Temperatura màxim treball, °C: 120	73,94 €
	BEU6-1CIY	u	X01. Dipòsit d'expansió de 25 l de capacitat per circuit solar, de planxa d'acer i membrana elàstica no recambiable. Característiques: - Connexions roscadas 3/4" - Pressió, bar: 6 - Temperatura màxima trabajo, °C: 120	59,50000 €
			Altres conceptes	14,44000 €
P-174	ENL12209	u	X02. Dipòsit d'expansió de 25 l de capacitat per circuit aigua calenta sanitària, de planxa d'acer i membrana elàstica recambiable i protecció anticorrosió. Inclou manòmetre i vàlvula de seguretat amb connexió sifònica a desaiçgues.	229,70 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 33

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Característiques: - Conexions roscades 3/4'' - Pressió, bar: 10 - Temperatura màxim treball, °C: 70	
			Altres conceptes	229,70000 €
P-175	ENL12210	u	X03. Dipòsit d'expansió de 200 l de capacitat per circuit terra radiant, de planxa d'acer i membrana elàstica no recambiable. Inclús manometre i valvula de seguretat, amb connexió sifonica a desaigne. Característiques: - Conexions roscades 3/4'' - Pressió, bar: 6 - Temperatura màxim treball, °C: 120	<b>424,96 €</b>
			Altres conceptes	424,96000 €
P-176	ENL12211	u	Sistema control per regulació solar per a sistema format per un camp de captadors, bomba i interacumulador d'ACS. Compost per: · sistema de control per diferencial de temperatures · sondes de temperatura de fluid (al retorn del camp de captadors i al interacumulador solar) · canalització i cablejat de maniobra i potencia entre tots els elements i fins a quadre electric. · inclus programació, posada en marxa del sistema.	<b>265,63 €</b>
			Altres conceptes	265,63000 €
P-177	ENL12212	u	Distribució aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitària per interior de local humit: vestidor cuina i vestidor personal docent Inclou: · Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit · Tuberia de polietilè reticulat, unió per casquillo corredis. · Aïllament tèrmic tuberia aigua freda, montatge aeri (trams empotrats sense aïllament). · Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat). - Valvula termostàtica barrejadora DN25 Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitud i traçat tuberia segons planols Equips · WC: 1 un. · Lavabo: 1 un. · Dutxa: 1 un.	<b>431,11 €</b>
			Sense descomposició	431,11000 €
P-178	ENL12213	u	Distribució aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitària per interior de local humit: cuina Inclou: · Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit · Tuberia de polietilè reticulat, unió per casquillo corredis. · Aïllament tèrmic tuberia aigua freda, montatge aeri (trams empotrats sense aïllament). · Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat). - Valvula termostàtica barrejadora DN25 - 2 unitats Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitud i traçat tuberia segons planols Equips · Rentamans: 1 un. · Pica: 2 un. · Rentaplats: 1 un.	<b>916,08 €</b>
			Sense descomposició	916,08000 €
P-179	ENL12214	u	Distribució aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitària per interior de local humit: bugaderia Inclou: · Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit · Tuberia de polietilè reticulat, unió per casquillo corredis. · Aïllament tèrmic tuberia aigua freda, montatge aeri (trams empotrats sense aïllament). · Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip	<b>347,06 €</b>

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 34

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			connectat). - Valvula termostàtica barrejadora DN25 Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitud i traçat tuberia segons planols Equips · Pica: 1 un. · Rentadora: 1 un. · Abocador: 1 un.	
			Sense descomposició	347,06000 €
P-180	ENL12215	u	Distribució aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitària per interior de local humit: Serveis aula 1, serveis aula 2 i serveis aula 3 Inclou: · Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit · Tuberia de polietilè reticulat, unió per casquillo corredis. · Aïllament tèrmic tuberia aigua freda, montatge aeri (trams empotrats sense aïllament). · Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat). - Valvula termostàtica barrejadora DN25 Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitud i traçat tuberia segons planols Equips · WC: 3 un. · Lavabo: 4 un.	<b>520,87 €</b>
			Sense descomposició	520,87000 €
P-181	ENL12216	u	Distribució aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitària per interior de local humit: Aula P0 Inclou: · Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit · Tuberia de polietilè reticulat, unió per casquillo corredis. · Aïllament tèrmic tuberia aigua freda, montatge aeri (trams empotrats sense aïllament). · Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat). - Valvula termostàtica barrejadora DN25 Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitud i traçat tuberia segons planols Equips · Lavabo: 2 un.	<b>260,65 €</b>
			Sense descomposició	260,65000 €
P-182	ENL12217	u	Distribució aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitària per interior de local humit: Serveis públics i serveis espai familiar Inclou: · Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit · Tuberia de polietilè reticulat, unió per casquillo corredis. · Aïllament tèrmic tuberia aigua freda, montatge aeri (trams empotrats sense aïllament). · Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat). - Valvula termostàtica barrejadora DN25 Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitud i traçat tuberia segons planols Equips · WC: 1 un. · Lavabo: 1 un.	<b>248,65 €</b>
			Sense descomposició	248,65000 €
P-183	ENL12218	u	Distribució aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitària per interior de local humit: menjador Inclou: · Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit · Tuberia de polietilè reticulat, unió per casquillo corredis. · Aïllament tèrmic tuberia aigua freda, montatge aeri (trams empotrats sense aïllament).	<b>260,65 €</b>

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 35

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			<ul style="list-style-type: none"> <li>· Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat).</li> <li>- Valvula termostatica barrejadora DN25</li> </ul> Característiques: <ul style="list-style-type: none"> <li>· DN tubeies i accessoris segons esquema de principi</li> <li>· Longitus i traçat tuberia segons plans</li> </ul> Equips <ul style="list-style-type: none"> <li>· Pica: 1 un.</li> </ul>	
			Sense descomposició	260,65000 €
P-184	ENL12231	u	Sistema sistema de mesura de energia de tipus modular, format per equip de registre i consulta de dades, medidor volumetric de "chorro", sondes de temperatura (a la impulsio i al retorn del camp de captadors), veines per a sonda en acer inoxidable i racords de connexio. Característiques: <ul style="list-style-type: none"> <li>· cabal, lit/s: 0.25</li> <li>· temperatura maxima, °C: 130</li> <li>· pressio maxima, bar: 16</li> <li>· fluid: aigua + polipropenglicol al 25%</li> <li>· alimentacio electrica, tipus/autonomia: bateria / 6 anys</li> </ul>	327,45 €
	BEU6-3CIV	u	Sistema sistema de mesura de energia de tipus modular, format per equip de registre i consulta de dades, medidor volumetric de "chorro", sondes de temperatura (a la impulsio i al retorn del camp de captadors), veines per a sonda en acer inoxidable i racords de connexio. Característiques: <ul style="list-style-type: none"> <li>· cabal, lit/s: 0.25</li> <li>· temperatura maxima, °C: 130</li> <li>· pressio maxima, bar: 16</li> <li>· fluid: aigua + polipropenglicol al 25%</li> <li>· alimentacio electrica, tipus/autonomia: bateria / 6 anys</li> </ul>	292,50000 €
			Altres conceptes	34,95000 €
P-185	ENL12232	u	Omplerta inicial de circuit hidraulic amb barreja d'aigua destilada i anticongelant. Característiques: <ul style="list-style-type: none"> <li>· circuit primari solar</li> <li>· temperatura de proteccio, °C: -10</li> <li>· concentracio anticongelant, %: 25</li> <li>· liquid anticongelant: propilenglicol</li> <li>· volum omplerta aproximat: 25lit</li> </ul>	133,88 €
			Sense descomposició	133,88000 €
P-186	EP16-77YU	u	Presa de senyal de R/TV-SAT de derivació final, de tipus universal, amb tapa, de preu mitjà, encastada	18,52 €
	BP18-103U	u	Presa de senyal de R/TV-SAT de derivació final, de tipus universal, amb tapa, de preu mitjà, per a encastar	11,86000 €
			Altres conceptes	6,66000 €
P-187	EP434620	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 F/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal	1,52 €
	BP434620	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6 F/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2	0,84000 €
			Altres conceptes	0,68000 €
P-188	EQ51ZTRE	m2	Encimera amb taulell de fenòlic HPL de 13 mm de gruix, color a escollir per la DF. Inclou doble gruix de taulell a la vora exterior amb la cantonada ingletejada, polit de cantells, tall, formació de forats per integració de piques i pas d'instal·lacions i encolat sobre suport.	101,29 €
	B662-2OCY	m2	Placa fenòlica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	79,29600 €
			Altres conceptes	21,99400 €
P-189	EQ71ZCUN	m	Subministre i muntatge de conjunt de mobiliari de cuina linial, amb mòduls de 40 a 90 cm d'amplada, integrant electrodomèstics, amb tauler estratificat acabat blanc brillant o mate.	292,43 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 36

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BQ7126A1	m	Sòcol d'aglomerat amb laminat estratificat de 10 cm d'alçària, per fixar amb clips	15,60000 €
	BQ74-1V09	u	Mòdul d'aigüera per a moble de cuina baix, de 600x600 mm i 700 mm d'alçària, amb porta d'aglomerat amb laminat estratificat, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	225,85500 €
			Altres conceptes	50,97500 €
P-190	EQ81ZGAS	u	Subministra i col·locació de cuina de gas, model E7GCGH4CG0 de Electrolux o equivalent, de mides màximes aproximades de 80x73x85 cm, amb 4 fogons sobre forn, potència de 24.080 Kcal/h, d'acer inoxidable 18/10 ISI 304. Conjunt connectat a la xarxa de gas.	3.665,21 €
			Altres conceptes	3.665,21000 €
P-191	EQ88ZCAM	u	Subministre i col·locació de campana mural compensada, situada central, en acer inox 304, tota soldada, col·lector amb tap de drenatge soldat, 2 plenums interns (1 d'extracció amb trapes de regulació desmuntables i 1 d'aportació amb obertura longitudinal inox), dimensions màximes aproximades de 2500x1200x800 mm, formada per: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 Filtres lamas inox 490 x 250 x 50 mm</li> <li>- 1 Pantalla encastrada inox 20w led amb vidre templat de 1cm d'espessor amb junta estanca i unes dimensions de 1300x130x100 mm</li> </ul> Sistema d'extracció compost per: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Unitat de ventilació fabricada en acer galva a transmissió amb un ventilador simple oïda capaç de transportar aire 400°/2h (segons norma C.T.E.) un motor de 3 cv trifàsic IP-55 classe tèrmica F amb una capacitat d'aspiració 8.200 m3/h. i velocitat 800 r/min. Tot el conjunt muntat sobre amortidors de goma.</li> <li>- 1 Tremuja S.O 18/9</li> <li>- 1 Barret jet Ø 400</li> <li>- 3 mts Conducte de doble paret amb aïllament tèrmic i acústic, tipus Ei30 Ø 400/450 mm inox interior i exterior.</li> <li>- 10 Colze de 45° doble paret Ø 400/450 inox</li> <li>- 2 Maneguet corona Ø 400</li> <li>- 3 Abraçadera d'ancoratge Ø 400 inox</li> <li>- 5 Abraçadera unió Ø 400 inox</li> </ul> Sistema d'aportació compost per: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Unitat de ventilació fabricada en acer galva amb aïllament acústic, ventilador 10/10 de doble oïda accionat mitjançant transmissió i motor 1cv trifàsic IP-55, classe tèrmica F 960 rpm caudal maxím 4175 m3/h. Tot el conjunt queda muntat sobre amortidors de goma</li> <li>- 1 Marc amb filtre 10/10</li> <li>- 3 mts Conducte rodó sistema engatillat helicoidal galva Ø 300 mm.</li> <li>- 1 Colze 90° Ø 300</li> <li>- 2 Colze 45° Ø 300</li> <li>- 1 Maneguet corona Ø 300</li> <li>- 1 Bimbell Ø 300</li> <li>- 1 Tremuja Ø 10/10</li> </ul> Sistema de variadors comport per: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Variador de freqüència entrada 380 V III trifàsic / sortida 380 V III trifàsic. 3cv/ (5,5 A).</li> <li>- 1 Variador de freqüència entrada 380 V III trifàsic / sortida 380 V III trifàsic. 1cv/ (2,3 A).</li> <li>- 2 Display Digital amb caixa inox.</li> </ul> Inclou elements de fixació i segellat. Tot complet segons plànols de projecte.	15.776,51 €
			Altres conceptes	15.776,51000 €
P-192	EQ88ZNOT	u	NOTA:	0,00 €
			Totes les partides del present capítol inclouen subministre, muntatge, instal·lació i connexió dels elements.	
			Sense descomposició	0,00000 €
P-193	EQ9CS050	u	Rentamans de peu d'aigua freda i calenta, de 45x45x85 cm, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), muntat, instal·lat i connectat	777,56 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 37

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BQ9CS050	u	Rentamans de peu d'aigua freda i calenta, de 45x45x85 cm, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	687,86000 €
			Altres conceptes	89,70000 €
P-194	EQ9CS110	u	Aigüera de 2 piques i 1 escriptor, de 180x70x85 cm, amb prestatge inferior i aixeta incorporada, amb plastró posterior de 10 cm i perfil salva aigües en tot el seu perímetre, sines de 50x50x30 cm, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), muntada, instal·lada i connectada	<b>2.324,68 €</b>
	BQ9CS110	u	Aigüera de 2 piques i 1 escriptor, de 180x70x85 cm, amb prestatge inferior i aixeta incorporada, amb plastró posterior de 10 cm i perfil salva aigües en tot el seu perímetre, sines de 50x50x30 cm, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	2.119,25000 €
			Altres conceptes	205,43000 €
P-195	EQ9RZPAP	u	Paperera per a banys públics, fabricada en acer inoxidable acabat brillant, de 20x40x20 cm mides màximes aproximades, part superior amb capçal de tapa de pressió "push", capacitat de 10 L.	<b>38,09 €</b>
			Altres conceptes	38,09000 €
P-196	F6A1ZPNE	u	Porta de dos fulles batents formada per perfils d'acer de 3800x2100 mm de mides totals aproximades. Muntants laterals de tub d'acer 100x60x5 ancorats a dau de formigó, tanca de porta formada per perfils d'acer tipus "L" formats per xapa plegada de 100+60 mm i 5mm de gruix, 2100 mm d'alçada i perfils de xapa plegada 80+40 mm i 5 mm de gruix de 1400 mm, intercalats alternativament cada 170 mm, connectats per la part superior i soldats a platina base correguda de 100x8 mm, tirants de rigidització Ø20 mm, frontisses reforçades d'acer inoxidable, pany amb clau de seguretat, passador a terra de la fulla secundària i integració de porter electrònic. Tot el conjunt complet, amb les soldadures i cantells de xapa amolats i repassats i tots els elements necessaris per deixar la unitat acabada.	<b>1.210,20 €</b>
	B44Z-0M10	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	750,00000 €
	B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	6,88000 €
			Altres conceptes	453,32000 €
P-197	F6A1ZPSE	u	Porta de dos fulles batents i fixe lateral formada per perfils d'acer de 6400x2500 mm de mides totals aproximades, amb porta de 3800x2500 mm. Muntants laterals de tub d'acer 100x60x5 ancorats a dau de formigó, tanca de porta formada per perfils d'acer tipus "L" formats per xapa plegada de 100+60 mm i 5mm de gruix, 2500 mm d'alçada i perfils de xapa plegada 80+40 mm i 5 mm de gruix de 1800 mm, intercalats alternativament cada 170 mm, connectats per la part superior i soldats a platina base correguda de 100x8 mm, tirants de rigidització Ø20 mm, frontisses reforçades d'acer inoxidable, pany amb clau de seguretat, passador a terra de la fulla secundària i integració de porter electrònic. Tot el conjunt complet, amb les soldadures i cantells de xapa amolats i repassats i tots els elements necessaris per deixar la unitat acabada.	<b>2.210,55 €</b>
	B44Z-0M10	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1.500,00000 €
	B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	17,20000 €
			Altres conceptes	693,35000 €
P-198	F6A1ZT01	m	Tanca de perfils d'acer formada per perfils tipus "L" formats per xapa plegada galvanitzada de 100+60 mm i 5mm de gruix, 2100 mm d'alçada i perfils de xapa plegada 80+40 mm i 5 mm de gruix de 1400 mm, intercalats alternativament cada 170 mm, soldats a platina base correguda de 100x8 mm, tot amb acer galvanitzat ancorada al mur amb fixacions mecàniques M12 d'acer inoxidable. Tot el conjunt amb les soldadures i cantells de xapa amolats i repassats abans de galvanitzar.	<b>223,90 €</b>
	B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	3,44000 €
	B44Z-0M00	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, tallat a mida i galvanitzat	206,70000 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 38

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	13,76000 €
P-199	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	<b>5,87 €</b>
			Altres conceptes	5,87000 €
P-200	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	<b>6,16 €</b>
			Altres conceptes	6,16000 €
P-201	H142BA00	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, per a acoblar al casc amb arnès dielèctric	<b>10,87 €</b>
	B142BA00	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, per a acoblar al casc amb arnès dielèctric	10,50000 €
			Altres conceptes	0,37000 €
P-202	H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	<b>0,25 €</b>
			Altres conceptes	0,25000 €
P-203	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelles antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	<b>19,06 €</b>
			Altres conceptes	19,06000 €
P-204	H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	<b>1,47 €</b>
			Altres conceptes	1,47000 €
P-205	H1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	<b>12,97 €</b>
			Altres conceptes	12,97000 €
P-206	H1447005	u	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 136	<b>11,05 €</b>
	B1447005	u	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 136	10,68000 €
			Altres conceptes	0,37000 €
P-207	H144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083	<b>2,78 €</b>
			Altres conceptes	2,78000 €
P-208	H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	<b>8,09 €</b>
	B145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	7,82000 €
			Altres conceptes	0,27000 €
P-209	H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, -2, -3 i UNE-EN 420	<b>2,94 €</b>
	B145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, -2, -3 i UNE-EN 420	2,84000 €
			Altres conceptes	0,10000 €
P-210	H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	<b>21,36 €</b>
			Altres conceptes	21,36000 €
P-211	H1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	<b>6,57 €</b>
			Altres conceptes	6,57000 €
P-212	H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica,	<b>17,84 €</b>

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 39

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	
	B1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	17,24000 €
			Altres conceptes	0,60000 €
P-213	H146J364	u	Parella de plantilles anticlaus de fleix d'acer de 0,4 mm de gruix, de 120 kg de resistència a la perforació, pintades amb pintures epoxi i folrades, homologades segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN 12568	2,65 €
			Altres conceptes	2,65000 €
P-214	H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	15,22 €
			Altres conceptes	15,22000 €
P-215	H147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de caixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament compost per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	49,04 €
			Altres conceptes	49,04000 €
P-216	H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic	23,91 €
			Altres conceptes	23,91000 €
P-217	H1485800	u	Armillà reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	15,60 €
			Altres conceptes	15,60000 €
P-218	H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	4,97 €
			Altres conceptes	4,97000 €
P-219	H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	5,02 €
	B0DZDZ40	m	Fleix, per a seguretat i salut	0,04600 €
			Altres conceptes	4,97400 €
P-220	H1523231	m	Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçada 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3", sòcol de post de fusta, fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs	7,18 €
			Altres conceptes	7,18000 €
P-221	H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	5,46 €
			Altres conceptes	5,46000 €
P-222	H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	2,30 €
			Altres conceptes	2,30000 €
P-223	H1534001	u	Peça de plàstic en forma de bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures per a qualsevol diàmetre, amb desmuntatge inclòs	0,22 €
			Altres conceptes	0,22000 €
P-224	H64Z1111	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i d'alçada 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	103,24 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 40

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	103,24000 €
P-225	H64Z1511	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i d'alçada 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	296,97 €
			Altres conceptes	296,97000 €
P-226	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçada, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs	2,65 €
	B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,03900 €
	B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçada, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,70000 €
			Altres conceptes	1,91100 €
P-227	HBB11251	u	Placa amb pintura reflectant circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	58,04 €
	BBL12602	u	Placa circular, de D 60 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	37,98000 €
			Altres conceptes	20,06000 €
P-228	HBB20005	u	Senyal manual per a senyalista	12,61 €
			Altres conceptes	12,61000 €
P-229	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs	18,83 €
			Altres conceptes	18,83000 €
P-230	HBBAA007	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	28,20 €
	BBBAD017	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell, de forma rectangular, amb el cantell negre, costat major 10 cm, per ésser vist fins 3 m, per a seguretat i salut	6,24000 €
	BBBAA007	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45° en color vermell, de diàmetre 10 cm, per ésser vista fins 3 m, per a seguretat i salut	2,91000 €
			Altres conceptes	19,05000 €
P-231	HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	33,21 €
			Altres conceptes	33,21000 €
P-232	HBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	27,05 €
			Altres conceptes	27,05000 €
P-233	HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	42,62 €
			Altres conceptes	42,62000 €
P-234	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçada	6,52 €
			Altres conceptes	6,52000 €
P-235	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	1,44 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 41

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	1,44000 €
P-236	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	<b>43,05 €</b>
			Altres conceptes	43,05000 €
P-237	HQU1B130	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	<b>56,46 €</b>
			Altres conceptes	56,46000 €
P-238	HQU1B330	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	<b>208,45 €</b>
			Altres conceptes	208,45000 €
P-239	HQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	<b>53,63 €</b>
			Altres conceptes	53,63000 €
P-240	HQU1D350	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	<b>208,45 €</b>
			Altres conceptes	208,45000 €
P-241	HQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell	<b>65,98 €</b>
			Altres conceptes	65,98000 €
P-242	HQU1E370	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell	<b>208,45 €</b>
			Altres conceptes	208,45000 €
P-243	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs	<b>140,17 €</b>
			Altres conceptes	140,17000 €
P-244	HQU25701	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	<b>24,88 €</b>
			Altres conceptes	24,88000 €
P-245	HQU27902	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	<b>30,36 €</b>

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 42

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	30,36000 €
P-246	HQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	<b>101,93 €</b>
			Altres conceptes	101,93000 €
P-247	HQU2E001	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	<b>74,74 €</b>
			Altres conceptes	74,74000 €
P-248	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	<b>45,85 €</b>
			Altres conceptes	45,85000 €
P-249	HQU2P001	u	Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	<b>1,89 €</b>
			Altres conceptes	1,89000 €
P-250	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	<b>104,58 €</b>
			Altres conceptes	104,58000 €
P-251	HQUA3100	u	Material sanitari per a assortir una farmaciola amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	<b>69,29 €</b>
			Altres conceptes	69,29000 €
P-252	P2217-55SO	m3	Excavació per a rebaix en terreny de característiques segons estudi geotècnic, realitzada amb pala carregadora normal o amb escarficadora i càrrega directa o indirecta sobre camió	<b>5,52 €</b>
			Altres conceptes	5,52000 €
P-253	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	<b>7,53 €</b>
			Altres conceptes	7,53000 €
P-254	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM	<b>1,39 €</b>
			Altres conceptes	1,39000 €
P-255	P2255-DPIU	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb granulats de material reciclat de formigons de 20 a 40 mm, per a drenatge, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant	<b>28,71 €</b>
	B036-21CF	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 20 a 40 mm	19,72800 €
			Altres conceptes	8,98200 €
P-256	P2257-54B7	m3	Terraplenada i piconatge per a fonament de terraplè amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95 % del PM	<b>5,59 €</b>
			Altres conceptes	5,59000 €
P-257	P22D1-DGO	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	<b>2,05 €</b>
			Altres conceptes	2,05000 €
P-258	P2R2-EU3W	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	<b>6,37 €</b>
	B2RA-28V5	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	6,15000 €
			Altres conceptes	0,22000 €
P-259	P2R4-FIND	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	<b>4,46 €</b>

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 43

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	4,46000 €
P-260	P310-D51H	kg	Armadura de rases i pous AP500 SD en barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	<b>1,26 €</b>
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,00610 €
			Altres conceptes	1,25390 €
P-261	P310-D51N	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	<b>1,25 €</b>
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,00622 €
			Altres conceptes	1,24378 €
P-262	P311-DQ6G	m2	Encofrat amb tauler de fusta per a rases i pous de fonaments	<b>22,76 €</b>
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,07530 €
	B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,41900 €
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,27034 €
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,01990 €
	B0AM-078G	kg	Filferro recuit de diàmetre 3 mm	0,11322 €
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,20414 €
			Altres conceptes	19,65810 €
P-263	P311-DQ6Q	m2	Encofrat amb tauler de fusta per a rases i pous de fonaments	<b>22,76 €</b>
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,27034 €
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,20414 €
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,01990 €
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,07530 €
	B0AM-078G	kg	Filferro recuit de diàmetre 3 mm	0,11322 €
	B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,41900 €
			Altres conceptes	19,65810 €
P-264	P312-D4W6	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	<b>81,48 €</b>
	B06E-11H5	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	74,05200 €
			Altres conceptes	7,42800 €
P-265	P312-D4ZA	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-30/B/20/IIa+Qa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	<b>100,24 €</b>
	B06E-11O3	m3	Formigó HA-30/B/20/IIa+Qa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 325 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+Qa	92,18000 €
			Altres conceptes	8,06000 €
P-266	P3C0-3D8E	kg	Armadura per a lloses de fonaments AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	<b>1,29 €</b>
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,00622 €
			Altres conceptes	1,28378 €
P-267	P3C1-D6WJ	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	<b>3,87 €</b>
	B0B8-108D	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	2,61600 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 44

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,02245 €
			Altres conceptes	1,23155 €
P-268	P3C2-4244	m2	Encofrat amb taulons de fusta per a lloses de fonaments	<b>24,05 €</b>
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,20414 €
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,07530 €
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,46694 €
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,48186 €
			Altres conceptes	20,82176 €
P-269	P3C2-4247	m2	Encofrat amb tauler de fusta per a lloses de fonaments	<b>26,19 €</b>
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,20414 €
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,01990 €
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,46694 €
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,07530 €
	B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,41900 €
			Altres conceptes	23,00472 €
P-270	P3C5-DNC2	m3	Formigó per a lloses de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	<b>91,02 €</b>
	B06E-11H5	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	70,68600 €
			Altres conceptes	20,33400 €
P-271	P3D0-3D8R	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra d'equip d'execució de micropilons	<b>2.052,41 €</b>
			Altres conceptes	2.052,41000 €
P-272	P3D1-AHZM	m	Enderroc de cap de micropiló de 125 mm de diàmetre	<b>13,17 €</b>
			Altres conceptes	13,17000 €
P-273	P3D2-ZMIC	m	Execució de micropilons sense entubació de 150 mm de diàmetre amb perforació de qualsevol tipus de terreny o element existent segons característiques de l'estudi geotècnic, armat amb tub d'acer per a l'execució de micropilons, de 560 N/mm2 de límit elàstic, 88,9 mm de diàmetre i de 9 mm de gruix (O tipus TITAN 52/26) amb sistema autoperforant i injecció amb beurada de ciment CEM I 52,5 R, per a una capacitat portant del micropiló de 40T. Inclou tall de la camisa metàl·lica sobrant amb serra circular.	<b>90,41 €</b>
	B055-069M	t	Ciment portland CEM I 52,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	5,19523 €
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00668 €
	B3D0-08F8	m	Tub d'acer per a l'execució de micropilons, de 560 N/mm2 de límit elàstic, 114,3 mm de diàmetre i de 9 mm de gruix	22,23600 €
			Altres conceptes	62,97209 €
P-274	P3Z3-D53G	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	<b>11,10 €</b>
	B067-2A9V	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20	6,24120 €
			Altres conceptes	4,85880 €
P-275	P433-XXXX	ml	Bigueta de fusta de Larix acabat ribotat, de 7x14 com de secció i llargària de fins a 5 m, treballada al taller sense protecció, col·locada fixada mecànicament per formació de remunta de impermeabilització al perímetre de cobertes.	<b>9,31 €</b>
	B0AK-07AT	kg	Clau acer galvanitzat	0,25200 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 45

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	9,05800 €
P-276	P43B-AHCD	m2	Paret de panell de fusta contralaminada de 57 mm gruix formada per 3 de capes de fusta encolades amb la disposició transversal de la fusta en les dues cares del panell i acabat per revestir, per conformar parets verticals del patis interiors, forats d'instal·lacions i lluernaris. Inclou ferramentaria, col·locat amb fixacions mecàniques, mitjançant escuadres o pletines metàl·liques galvanitzades.	<b>67,64</b> €
	B435-2HIY	u	Part proporcional de ferramentes i junts per a fusta contralaminada	4,51000 €
	B436-2HI6	m2	Panell de fusta contralaminada de 57 mm gruix formada per 3 de capes de fusta encolades amb la disposició transversal de la fusta en les dues cares del panell i acabat per revestir	46,83000 €
			Altres conceptes	16,30000 €
P-277	P43B-XX01	m2	Panell estructural paret CLT 75 MM 1 cara vista Panell estructural paret de fusta contralaminada CLT 75 MM, 1 Cara Vista Fabricant en possessió dels certificats de qualitat de producte: MARCA ETA 11/0464 Fusta per a classe de servei 1 i 2 segons UNE-EN 1995-1-1. L'espècie utilitzada per a la fabricació de l'estructura de CLT és fusta conífera de gestió sostenible de boscos propers en espècies de coníferes amb segells de traçabilitat i sostenibilitat PEFC, FSC, EPD. Fusta estructural fabricada en C24. Funció: Paret amb espesor total: 75mm (25 + 25 + 25) Qualitat 1 cara vista Nº làmines 3 (les 2 capes en sentit vertical i 1 capes en horitzontal) Espessor làmines 25mm. Enganxades amb premsa mitjançant coles de Poliuretà (lliure de formaldehids). Inclòs tall i mecanitzat per control numèric, de perímetre exterior i obertura de buits, el dorment de fusta en arrencades de fonamentació i / o les làmines barrera de capil·laritat, els sistemes d'ancoratge i fixació mitjançant cargols, tirafons, esquadres i ferramentes Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs mestra de regularització de morter sense retracció per nivellació de suport de l'amplada del panell.  Criteri d'amidament: Amidament vàlid per panell en brut sense deduir forats de mecanitzat de finestres i portes.	<b>72,90</b> €
	B435-2HIY	u	Part proporcional de ferramentes i junts per a fusta contralaminada	4,51000 €
			Altres conceptes	68,39000 €
P-278	P43B-XX02	m2	Panell estructural paret CLT 100 MM 1 cara vista Panell estructural paret de fusta contralaminada CLT 100 MM, 1 Cara Vista Fabricant en possessió dels certificats de qualitat de producte: MARCA ETA 11/0464 Fusta per a classe de servei 1 i 2Segons UNE-EN 1995-1-1. L'espècie utilitzada per a la fabricació de l'estructura de CLT és fusta conífera de gestió sostenible de boscos propers en espècies de coníferes amb segells de traçabilitat i sostenibilitat PEFC, FSC, EPD. Fusta Estructural fabricada en c24. Funció: Paret amb espesor total: 100mm (30 + 40 + 30) Qualitat 1 Cara Vista Nº làmines 3 (les 2 capes en sentit vertical i 1 capes en horitzontal) Gruix làmines 30 i 40mm. Enganxades en premsa mitjançant coles de Poliuretà (lliure de formaldehids). Inclòs tall i mecanitzat per control numèric, de perímetre exterior i obertura de buits, el dorment de fusta en arrencades de fonamentació i / o les làmines barrera de capil·laritat i els sistemes d'ancoratge i fixació mitjançant cargols, tirafons, esquadres i ferramentes Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs mestra de regularització de morter sense retracció per nivellació de suport de l'amplada del panell.  Criteri d'amidament: Amidament vàlid per panell en brut sense deduir forats de mecanitzat de finestres i portes.s.	<b>86,36</b> €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 46

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B436-XXX2	m2	Panell de fusta contralaminada de 100 mm gruix formada per 3 de capes de fusta encolades amb la disposició transversal de la fusta en les dues cares del panell i acabat per revestir	64,92000 €
	B435-2HIY	u	Part proporcional de ferramentes i junts per a fusta contralaminada	4,51000 €
			Altres conceptes	16,93000 €
P-279	P43B-XX03	m2	Panell estructural paret CLT 100 MM 1 cara vista Panell estructural paret de fusta contralaminada CLT 140 MM, 1 Cara Vista Fabricant en possessió dels certificats de qualitat de producte: MARCA ETA 11/0464 Fusta per a classe de servei 1 i 2Segons UNE-EN 1995-1-1. L'espècie utilitzada per a la fabricació de l'estructura de CLT és fusta conífera de gestió sostenible de boscos propers en espècies de coníferes amb segells de traçabilitat i sostenibilitat PEFC, FSC, EPD. Fusta Estructural fabricada en c24. Funció: Paret amb espesor total: 140mm (30+25+30+25+30) Qualitat 1 Cares Vistes Nº làmines 5 (les 3 capes en sentit vertical i 2 capes en horitzontal) Gruix làmines 30 i 25mm. Enganxades en premsa mitjançant coles de Poliuretà (lliure de formaldehids). Inclòs tall i mecanitzat per control numèric, de perímetre exterior i obertura de buits, el dorment de fusta en arrencades de fonamentació i / o les làmines barrera de capil·laritat i els sistemes d'ancoratge i fixació mitjançant cargols, tirafons, esquadres i ferramentes Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs mestra de regularització de morter sense retracció per nivellació de suport de l'amplada del panell.  Criteri d'amidament: Amidament vàlid per panell en brut sense deduir forats de mecanitzat de finestres i portes.s.	<b>121,76</b> €
	B436-XXX3	m2	Panell de fusta contralaminada de 140 mm gruix formada per 5 de capes de fusta encolades amb la disposició transversal de la fusta en les dues cares del panell i acabat per revestir	96,96000 €
	B435-2HIY	u	Part proporcional de ferramentes i junts per a fusta contralaminada	4,51000 €
			Altres conceptes	20,29000 €
P-280	P43B-XX06	m2	Panell estructural paret CLT 230 MM 2 cara vista Panell estructural paret de fusta contralaminada CLT 230 MM, 2 Cara Vista Fabricant en possessió dels certificats de qualitat de producte: MARCA ETA 11/0464 Fusta per a classe de servei 1 i 2Segons UNE-EN 1995-1-1. L'espècie utilitzada per a la fabricació de l'estructura de CLT és fusta conífera de gestió sostenible de boscos propers en espècies de coníferes amb segells de traçabilitat i sostenibilitat PEFC, FSC, EPD. Fusta Estructural fabricada en c24. Funció: Paret amb espesor total: 230mm (35+30+35+30+35+30+35) Qualitat 2 Cares Vistes Nº làmines 7 (les 3 capes en sentit vertical i 4 capes en horitzontal) Gruix làmines 30 i 35mm. Enganxades en premsa mitjançant coles de Poliuretà (lliure de formaldehids). Inclòs tall i mecanitzat per control numèric, de perímetre exterior i obertura de buits, el dorment de fusta en arrencades de fonamentació i / o les làmines barrera de capil·laritat i els sistemes d'ancoratge i fixació mitjançant cargols, tirafons, esquadres i ferramentes Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs mestra de regularització de morter sense retracció per nivellació de suport de l'amplada del panell.  Criteri d'amidament: Amidament vàlid per panell en brut sense deduir forats de mecanitzat de finestres i portes.s.	<b>197,93</b> €
	B436-XXX6	m2	Panell de fusta contralaminada de 230 mm gruix formada per 7 de capes de fusta encolades amb la disposició transversal de la fusta en les tres cares del panell i acabat per revestir	166,30000 €
	B435-2HIY	u	Part proporcional de ferramentes i junts per a fusta contralaminada	4,51000 €
			Altres conceptes	27,12000 €
P-281	P43J-XX01	m2	Coberta amb panell CLT MIX (25 + 25 + (240) + 25 + 25) 340 mm Panell CLT MIX amb muntants 60x240mm de secció de Pi Radiata.	<b>159,10</b> €



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 47

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Aïllament entre muntants de 240mm de gruix amb llana de roca. Revestiment a ambdues cares de dues capes de fusta de 25mm de gruix de Pi Radiata. Qualitat Industrial vist una cara Direcció del servei estructural: Longitudinal Enganxat en premsa mitjançant cues de Poliuretà (lliure de formaldehids) Tall i mecanitzat per control numèric, de perímetre exterior i obertura de buits. Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació.		
			criteri d'amidament: Amidament vàlid per panell en brut sense deduir forats de mecanitzat de finestres i forats.		
B436-2HX2	m2		Panell amb montants 60x240 mm de secció de Pi Radiata, aïllament entre montants de 240 mm d'espessor amb llana mineral.	137,54000	€
B435-2HIY	u		Part proporcional de ferramentes i junts per a fusta contralaminada	4,51000	€
			Altres conceptes	17,05000	€
P-282	P43J-XX05	m2	Paret alveolar frame Paret tipus alveolar frame: -Estructura interior amb muntants de fusta pi radiata, secció 45x145mm. -Tablero de fibres orientades OSB de 12mm Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs mestra de regularització de morter sense retracció per nivellació de suport de l'amplada del pannel.	<b>32,28</b>	<b>€</b>
			criteri d'amidament: Amidament vàlid per panell en brut sense deduir forats de mecanitzat de finestres i forats.		
B7Z2-XXX1	ml		Llistó de fusta de pi de secció 145x45 mm	7,95000	€
B435-2HIY	u		Part proporcional de ferramentes i junts per a fusta contralaminada	4,51000	€
B0CU3-2GAU	m2		Tablero de virutas orientadas OSB/4, de 12 mm de espesor, para ambiente húmedo según UNE-EN 300, reacción al fuego D-s2,d0, cortado a medida	7,05600	€
			Altres conceptes	12,76400	€
P-283	P43J-XX08	m3	Estructura fusta laminada GL24h Vigues de fusta laminada GL24h pi Radiata. Materials tractats per immersió prolongada contra agents xylofags 4 cares raspatllades i cantells enxamfranats. Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació.	<b>1.080,63</b>	<b>€</b>
			Part proporcional de ferramentes i junts per a fusta contralaminada	22,55000	€
			Altres conceptes	1.058,08000	€
P-284	P443-ZGAL	kg	Acer S275JR galvanitzat segons UNE-EN 10025-2, per a biguetes i pilars formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN,tub, planxa o rodó treballat a taller i galvanitzat, col·locat a l'obra amb cargols	<b>2,73</b>	<b>€</b>
			Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat	1,91000	€
			Altres conceptes	0,82000	€
P-285	P4Z4-ZRCL	dm3	Reblert i ataconat de recolzaments estructurals, amb morter expansiu de ciment i sorra. Inclou part proporcional d'encofrat perimetral necessari.	<b>1,57</b>	<b>€</b>
			Morter expansiu	1,31300	€
			Altres conceptes	0,25700	€
P-286	P5Z23-OSB	m2	Solera tauler de virutes orientades de fusta OSB/4, de 22 mm de gruix, per a ambient humit tipus P3 segons UNE-EN 300, reacció al foc D-s2,d0, acabat no revestit, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre doble rastrellat de llistons de fusta de Larix per formació de pendents amb alçades segons documentació gràfica amb tractament autoclau per formació de pendents al 1% segons documentació gràfica.	<b>29,98</b>	<b>€</b>

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 48

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			B0H2-16WA m3	Quadró de fusta de melis	13,53000 €
			B0CU3-2GAJ m2	Tauler d'encenalls orientats OSB/4, de 22 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 300, reacció al foc D-s2,d0, tallat a mida	9,93300 €
			B0AK-07AT kg	Clau acer galvanitzat	0,25200 €
			Altres conceptes		6,26500 €
P-287	P5Z30-FJV0	m2	V7_Enllat amb llates de 110x40 mm de secció model Douglas Vibrato o equivalent en vertical en acabat autoclau gris fixades mecànicament. Inclou doble entramat de enrastrellat previ amb llates verticals i horitzontals cada 40 cm horitzontal/vertical, amb rastrells de fusta de Larix 30x30 mm amb tractament autoclau de protecció per ambient exterior fixats mecànicament sobre el suport previ d'estructura de fusta o panells d'aïllament de fusta amb cargols inoxidables. Inclòs raspallat de llates per a deixar la textura d'acabat adient preparada per envernissar o pintar en cas de ser necessari. S'inclou la formació de brancals, llindes, perímetres de fusteria, canvis de pla, canvis de material, cantonades i remats inferiors i superiors de façana amb llisto tractat amb autoclau de protecció per ambient exterior fixat mecànicament amb cargols inoxidables de dimensions 130 x 50 mm de fusta de Larix i folrat de fusteries exteriors amb les mateixes lames que la façana. Tots inclos segons detalls de documentació gràfica.	<b>65,22</b>	<b>€</b>
			BOD31-07XX 3	LLata de fusta	31,01500 €
			B431-1BX1 m2	Bigueta de fusta de Larix acabat a tall de serra, de 7x14 a 9x18 cm de secció i llargària de fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP 2 (UNE-EN 351-1)	5,30000 €
			B0AK-07AT kg	Clau acer galvanitzat	0,20160 €
			Altres conceptes		28,70340 €
P-288	P5Z30-FJX1	m2	V6_Acabat de façana amb fusta laminada fixada mecànicament amb tauler per l'exterior de 40 mm. Inclou entramat de enrastrellat previ amb llates verticals cada 40 cm, amb rastrells de fusta de Larix 30x30 mm amb tractament autoclau de protecció per ambient exterior fixats mecànicament sobre el suport previ d'estructura de fusta o panells d'aïllament de fusta amb cargols inoxidables. Inclòs raspallat de llates per a deixar la textura d'acabat adient preparada per envernissar o pintar en cas de ser necessari. S'inclou la formació de brancals, llindes, perímetres de fusteria, canvis de pla, canvis de material, cantonades i remats inferiors i superiors de façana amb llisto tractat amb autoclau de protecció per ambient exterior fixat mecànicament amb cargols inoxidables de dimensions 130 x 45 mm de fusta de Larix. Tots inclos segons detalls de documentació gràfica.	<b>63,56</b>	<b>€</b>
			B0AK-07AT kg	Clau acer galvanitzat	0,20160 €
			B5Z30-0IQM m3	Llistó de fusta de pi	0,71850 €
			B436-2H16 m2	Panell de fusta contralaminada de 40 mm gruix formada per 3 de capes de fusta encolades amb la disposició transversal de la fusta en les dues cares del panell i acabat per revestir	32,00000 €
			B431-1BX1 m2	Bigueta de fusta de Larix acabat a tall de serra, de 7x14 a 9x18 cm de secció i llargària de fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP 2 (UNE-EN 351-1)	5,30000 €
			Altres conceptes		25,33990 €
P-289	P5ZH0-52G	u	Bonera sífònica d'etilè propilè diè (EPDM) de diàmetre 110 mm amb tapa antigrava metàl·lica, adherida sobre làmina bituminosa en calent	<b>45,50</b>	<b>€</b>
			BD55-0N0E u	Bonera sífònica d'etilè propilè diè (EPDM), de 110 mm de diàmetre, amb tapa antigrava metàl·lica	21,34000 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 49

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	24,16000 €
P-290	P662-FI08	u	Porta practicable de 70 cm d'amplària i 195 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, amb bastiment perimetral de perfil "L". Referència FI08 i FI08' segons projecte.	<b>266,66 €</b>
	B662-2OCZ	m2	Placa fenòlica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitàries	197,10000 €
	B660-2ODX	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	43,64000 €
			Altres conceptes	25,92000 €
P-291	P760-DPAV	m2	Membrana de densitat superficial 1,4 kg/m2 i gruix 1,2 mm, d'una làmina d'etilè propilè diè (EPDM), col·locada adherida	<b>19,25 €</b>
	B090-06VU	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	2,82100 €
	B761-ORPD	m2	Làmina d'etilè propilè diè (EPDM) resistent a la intempèrie de pes 1,4 kg/m2 i gruix 1,2 mm	8,45900 €
			Altres conceptes	7,97000 €
P-292	P760-XXX1	m2	Membrana de densitat superficial 1,4 kg/m2 i gruix 1,2 mm, d'una làmina d'etilè propilè diè (EPDM) vulcanitzada al 100%, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic. Inclou part proporcional de remuntes als perímetres de coberta, badalots i lluernaris.	<b>19,25 €</b>
	B090-06VU	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	2,82100 €
	B761-ORPD	m2	Làmina d'etilè propilè diè (EPDM) resistent a la intempèrie de pes 1,4 kg/m2 i gruix 1,2 mm	8,45900 €
			Altres conceptes	7,97000 €
P-293	P7A3-5QX1	m2	Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè i prolipropilè d'alta densitat 420 µm i 148 g/m2, col·locada no adherida, amb fixacions mecàniques específiques, amb coeficient de transmissió de vapor d'aigua (Sd)= 0,03 m. Tipus Tyvek Supro o equivalent. Inclou part proporcional de cinta compatible amb el sistema per sellat de solapament verticals i horitzontals.	<b>3,50 €</b>
	B775-0KR2	m2	Vel de polietilè de gruix 250 µm i de pes 240 g/m2	2,18500 €
			Altres conceptes	1,31500 €
P-294	P7B1-6Q48	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2, col·locat sense adherir. Inclou part proporcional de remuntes als perímetres de coberta, badalots, lluernaris, etc, ....	<b>2,10 €</b>
	B7B1-0KQ0	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2	0,73700 €
			Altres conceptes	1,36300 €
P-295	P7B2-5RJ8	m2	Làmina separadora de polietileno de 150 µm y 144 g/m2, colocada no adherida	<b>1,35 €</b>
	B775-0KR5	m2	Velo de polietileno de espesor 150 µm y peso 144 g/m2	0,33000 €
			Altres conceptes	1,02000 €
P-296	P7C25-DC3	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 50 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1,613 i 1,471 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell recte, col·locada amb fixacions mecàniques	<b>7,62 €</b>
	B7C25-185J	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 50 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1,613 i 1,471 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell recte	4,07012 €
	B7CZ2-0IRG	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 60 mm de gruix com a màxim	0,75000 €
			Altres conceptes	2,79988 €
P-297	P7C25-DDD	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 40 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1,176 i 1,081 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell mitjàmossa, col·locada sense adherir	<b>5,83 €</b>

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 50

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B7C25-185C	m2	Plancha de poliestireno extruido (XPS), de 40 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica entre 1,176 y 1,081 m2.K/W, con la superficie lisa y borde media madera	3,81836 €
			Altres conceptes	2,01164 €
P-298	P7C40-500	m2	Aïllament amb feltres de llana mineral de roca de densitat 20 a 25 kg/m3, de 50 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres, col·locat sense adherir	<b>4,73 €</b>
	B7C90-0JBY	m2	Feltre de llana mineral de roca de 20 a 25 kg/m3 de 50 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres	2,66700 €
			Altres conceptes	2,06300 €
P-299	P7CB0-C0H	m2	Aïllament amb placa de llana de fusta (WW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13168, de gruix 50 mm, amb una resistència tèrmica >= 1,15 m2.K/W, amb llana mineral de vidre, col·locada amb fixacions mecàniques	<b>31,96 €</b>
	B7CZ2-0IRG	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 60 mm de gruix com a màxim	0,75000 €
	B7CB0-1KOZ	m2	Placa de llana de fusta (WW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13168, de gruix 50 mm, amb una resistència tèrmica >= 1,15 m2.K/W, amb llana mineral de vidre	27,59400 €
			Altres conceptes	3,61600 €
P-300	P7CB0-C0X	m2	Aïllament amb placa de llana de fusta (WW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13168, de gruix 20 mm, amb una resistència tèrmica >= 0,50 m2.K/W, col·locada amb fixacions mecàniques i una densitat de 180 kg/m2.	<b>20,72 €</b>
	B7CZ2-0IRF	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 20 mm de gruix com a màxim	0,51000 €
	B7CB0-1KP4	m2	Placa de llana de fusta (WW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13168, de gruix 20 mm, amb una resistència tèrmica >= 0,25 m2.K/W	16,96800 €
			Altres conceptes	3,24200 €
P-301	P7CB0-C0X	m2	Aïllament amb placa de llana de fusta (WW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13168, de gruix 130 mm, amb una resistència tèrmica >= 3,5 m2.K/W, col·locada amb fixacions mecàniques de densitat 50 kg/m3, tipus Gutex Thermoflex o equivalent. Inclòs part proporcional de muntants de fusta de Larix de secció 130x45 tractada amb autoclau per ambient exterior col·locats a en vertical i/o horitzontal col·locats als perímetres, a les cantonades, en formació de buit per fusteries, en trobades en premarcs de fusteria i cada 60 cm entre plaques d'aïllament en els trams rectes.	<b>35,48 €</b>
	B431-1BX1	m2	Bigueta de fusta de Larix acabat a tall de serra, de 7x14 a 9x18 cm de secció i llargària de fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP 2 (UNE-EN 351-1)	5,30000 €
	B7CB01KP1	m2	Placa de llana de fusta (WW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13168, de gruix 130 mm, amb una resistència tèrmica >= 3,55 m2.K/W, de densitat 50 kg/m3	25,51500 €
	B7CZ2-0IR8	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 80 mm de gruix com a màxim	0,93000 €
			Altres conceptes	3,73500 €
P-302	P7ZA-DRBM	m2	Reforç lineal de membrana amb una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) fixada amb adhesiu de cautxú sintètic	<b>26,23 €</b>
	B760-0RNC	m2	Làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) de gruix 1 mm i 1,2 kg/m2	10,29600 €
	B090-06VU	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	2,11575 €
			Altres conceptes	13,81825 €
P-303	P7ZB-AHFE	m	Remat per a impermeabilització amb perfil de planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix de 40 cm de desenvolupament i 3 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques. S'inclou el sellat del perfil amb masilla de poliureta monocomponent específica per ambient exterior. Acabat prelacat per l'exterior, inclús capes d'imprimació previa amb color a escollir per la DF previa realització de mostra.	<b>30,98 €</b>
	B7Z5-2HJA	m2	Perfil de planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix amb de làmina de PVC flexible adherida i resistent a la intempèrie d'1,2 mm de gruix, de 400 mm de desenvolupament i 4 plecs	20,60000 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 51

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,63700 €
	B5ZZB-131H	u	Vis d'acer galvanitzat de 5,4x65 mm, amb junts de metall i goma i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	0,78000 €
			Altres conceptes	8,96300 €
P-304	P7ZB-AHXX	m	Remat per a impermeabilització amb perfil de planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix a de 60 cm de desenvolupament i 4 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques. Acabat prelacat per l'exterior, inclús capes d'imprimació previa amb color a escollir per la DF previa realització de mostra. Inclou el sellat del perfil amb masilla de poliureta monocomponent específica per ambient exterior.	<b>41,64 €</b>
	B7Z5-2HJA	m2	Perfil de planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix amb de làmina de PVC flexible adherida i resistent a la intempèrie d'1,2 mm de gruix, de 400 mm de desenvolupament i 4 plecs	30,90000 €
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,63700 €
	B5ZZB-131H	u	Vis d'acer galvanitzat de 5,4x65 mm, amb junts de metall i goma i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	0,78000 €
			Altres conceptes	9,32300 €
P-305	P7ZB-AXXX	m	Remat per a impermeabilització amb perfil de planxa d'acer galvanitzat perforada de 0,6 mm de gruix a de 25 cm de desenvolupament i 3 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques. Acabat prelacat per l'exterior, inclús capes d'imprimació previa amb color a escollir per la DF previa realització de mostra. Inclou el sellat del perfil amb masilla de poliureta monocomponent específica per ambient exterior	<b>22,99 €</b>
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,63700 €
	B5ZZB-131H	u	Vis d'acer galvanitzat de 5,4x65 mm, amb junts de metall i goma i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	0,78000 €
	B7Z5-2HJA	m2	Perfil de planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix amb de làmina de PVC flexible adherida i resistent a la intempèrie d'1,2 mm de gruix, de 400 mm de desenvolupament i 4 plecs	12,87500 €
			Altres conceptes	8,69800 €
P-306	P7ZB-AXYZ	m	Remat per a impermeabilització amb perfil de planxa d'acer galvanitzat perforada de 0,6 mm de gruix a de 25 cm de desenvolupament i 3 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques. Acabat prelacat per l'exterior, inclús capes d'imprimació previa amb color a escollir per la DF previa realització de mostra. Inclou el sellat del perfil amb masilla de poliureta monocomponent específica per ambient exterior	<b>22,99 €</b>
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,63700 €
	B5ZZB-131H	u	Vis d'acer galvanitzat de 5,4x65 mm, amb junts de metall i goma i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	0,78000 €
	B7Z5-2HJA	m2	Perfil de planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix amb de làmina de PVC flexible adherida i resistent a la intempèrie d'1,2 mm de gruix, de 400 mm de desenvolupament i 4 plecs	12,87500 €
			Altres conceptes	8,69800 €
P-307	P822-3NS0	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada brillant, rajola de València, grup BIII (UNE-EN 14411), preu alt, de 46 a 75 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 E (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	<b>24,71 €</b>
	B094-06TU	kg	Adhesivo cementoso tipo C1 E según norma UNE-EN 12004	1,86306 €
	B053-1VF9	kg	Material para rejuntado de baldosas cerámicas CG2 según norma UNE-EN 13888, de color	0,45900 €
	B0FG2-0GMA	m2	Rajola de ceràmica premsada esmaltada brillant, rajola de valència, de forma rectangular o quadrada, de 46 a 75 peces/m2, preu alt, grup BIII (UNE-EN 14411)	8,54700 €
			Altres conceptes	13,84094 €
P-308	P83EF-F16B	m2	Extradossat amb plaques transformades de guix laminat format per de llistons de pi 50 x 50 mm tractada per ambients humits, muntants cada 400 mm , amb una placa de guix laminat hidròfuga (H) i de 12,5 mm de gruix de vora afinada (BA) segons norma UNE-EN 520,	<b>26,40 €</b>

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 52

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			fixades mecànicament. Tot muntat segons detalls gràfics.	
	B6B1-0KK6	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 36 mm d'amplària	3,05025 €
	B0CC0-21OS	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	6,97310 €
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,90000 €
	B0AQ-07EX	cu	Visos galvanitzats	0,29160 €
	B7J1-0SLO	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,28000 €
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,85600 €
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	3,90600 €
	B7Z2-0GQJ	m	Llistó de fusta de pi de secció triangular de 50x50 mm	0,74900 €
			Altres conceptes	9,39405 €
P-309	P83EF-ZFE	m2	Extradossat directe sobre murs de CLT amb una placa de fibra-guix tipus FIRE panell A1 de 12.5 mm de gruix de FERMACELL o equivalent, adherida directament sobre panells de fusta CLT. Totalment disposats en continu, amb tractament de juntes per garantir una REI90 amb certificat emès per la empresa instal·ladora. No s'executaran instal·lacions encastades sobre els revestiments de Fermacell. Certificat de resistència al foc: KB 3.2 / 16-279-3.	<b>20,59 €</b>
	B0CC0-ZFER	m2	Placa tipus FIRE panell A1 de 12.5 mm de gruix de FERMACELL o equivalentl.	11,55660 €
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,85600 €
	B7J1-0SLO	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,28000 €
	B0AQ-07EX	cu	Visos galvanitzats	0,29160 €
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,90000 €
			Altres conceptes	6,70580 €
P-310	P83EJ-9TX8	m	Formació de calaix d'amb plaques de guix laminat format per estructura d'autoportant arriostrada normal amb perfils de fusta de secció 50 x 50 mm i 2 plaques, una estàndard (A) en la cara interior de 15 mm de gruix i l'altre hidròfuga (H) de 15 mm gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Dimensions de 1,00 m d'alçada i 0,30 m de profunditat.	<b>64,74 €</b>
	B0H2-16WA	m3	Quadró de fusta de melis	9,02000 €
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,90000 €
	B0AQ-07EX	cu	Visos galvanitzats	0,29160 €
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	13,39200 €
	B0CC0-21OU	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	6,01200 €
	B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,65100 €
	B0CC0-21OQ	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	8,94000 €
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,71200 €
	B7J1-0SLO	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,11200 €
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,38775 €
	B7C93-0IWM	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/mK i resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W	2,67750 €
			Altres conceptes	20,64415 €
P-311	P846-9JN8	m2	FS2_Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per	<b>32,66 €</b>

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 53

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	
	B7J1-OSL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,13230 €
	B0CC0-21OQ	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	7,67350 €
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,50558 €
	B845-2L8P	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	4,67000 €
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	1,67400 €
			Altres conceptes	18,00462 €
P-312	P846-ZFER	m2	Cel ras continu de plaques de fibra-guix tipus FIRE panell A1 amb 2 plaques de 10 mm de gruix cada una de FERMACELL o equivalent, per a revestir, amb entramat estructura de guies metàl·liques CD 60x27x06 mm fixades al forjat. Totalment disposats en continu, amb tractament de juntes per garantir una REI90 amb certificat emès per la empresa instal·ladora. Certificat de resistència al foc: P-SAC 02/III-514	<b>53,02 €</b>
	B845-2L8P	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	4,67000 €
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	1,67400 €
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,50558 €
	B0CC0-ZFER	m2	Placa tipus FIRE panell A1 de 12.5 mm de gruix de FERMACELL o equivalent.	23,11320 €
	B7J1-OSL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,13230 €
			Altres conceptes	22,92492 €
P-313	P864-AEBD	m2	Revestiment vertical amb tauler contraxapat de plaques de fusta, tipus G classe 2, de 22 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de conífera, treballat al taller, col·locat fixacions mecàniques sobre parament vertical	<b>30,53 €</b>
	B0CU2-2GTT	m2	Tauler contraxapat de plaques de fusta, tipus G classe 2, de 22 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de conífera, treballat al taller	20,26000 €
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,67500 €
			Altres conceptes	9,59500 €
P-314	P864-XXXX	m2	Revestiment vertical amb tauler de fusta de Larix, de ,25 mm per a ambient humit i exterior, col·locat fixacions mecàniques sobre rastells correguts vertical i/o horitzontals fixats a parament vertical, per a remat de coberta o panell estructural.	<b>30,53 €</b>
	B0CU2-2GTT	m2	Tauler contraxapat de plaques de fusta, tipus G classe 2, de 22 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de conífera, treballat al taller	20,26000 €
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,67500 €
			Altres conceptes	9,59500 €
P-315	P894-ZTNC	m2	Pintat de tanca d'acer de perfils tipus "L" de planxa plegada cada 170 mm, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i un mínim de 2 d'acabat color a escollir per la DF.	<b>20,84 €</b>
	B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	2,71748 €
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	3,57194 €
			Altres conceptes	14,55058 €
P-316	P896-43VG	m2	Pintat de tanca de fusta, amb lames de 10 cm amb separació de 8cm, a l'esmalt de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i un mínim de dues d'acabat.	<b>19,30 €</b>

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 54

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B891-0P01	kg	Esmalt de poliuretà d'un component	3,00410 €
	B8ZK-0P39	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	1,10400 €
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,69360 €
			Altres conceptes	14,49830 €
P-317	P89C-3914	m2	Pintat d'estructura d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat, color a escollir per la DF	<b>23,63 €</b>
	B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	2,47044 €
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	3,30735 €
			Altres conceptes	17,85221 €
P-318	P89H-ZPLA	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons d'imprimació neutralitzadora, una d'imprimació fixadora i dues d'acabat.	<b>14,08 €</b>
	B896-0P0M	kg	Pintura plàstica, per a exteriors	1,79200 €
	B8Z6-0P27	kg	Imprimació fixadora acrílica	0,61690 €
	B8Z6-0P29	kg	Imprimació neutralitzadora acrílica	4,86020 €
			Altres conceptes	6,81090 €
P-319	P89I-4V8U	m2	Pintat de parament horitzontal de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d'acabat	<b>4,95 €</b>
	B8Z6-0P2P	l	Imprimació a base d'olis i resines vegetals	0,51290 €
	B897-2J0A	l	Pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc	1,17300 €
			Altres conceptes	3,26410 €
P-320	P89I-4V8X	m2	Pintat de parament vertical de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d'acabat	<b>4,27 €</b>
	B8Z6-0P2P	l	Imprimació a base d'olis i resines vegetals	0,51290 €
	B897-2J0A	l	Pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc	1,17300 €
			Altres conceptes	2,58410 €
P-321	P89K-42YN	m2	V1_Pintat de parament vertical de fusta, a l'esmalt sintètic d'acabat mate, amb una capa segelladora i dues d'acabat	<b>9,11 €</b>
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,65025 €
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	4,49800 €
			Altres conceptes	3,96175 €
P-322	P89K-ZFIR	m2	V1_Pintat de parament vertical de fusta, a l'esmalt sintètic d'acabat mate, amb una capa segelladora i dues d'acabat	<b>9,11 €</b>
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,65025 €
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	4,49800 €
			Altres conceptes	3,96175 €
P-323	P89K-ZHDR	m2	Pintat de parament vertical o horitzontal de fusta, amb pintura "Gama Hydrocoat NO FIRE op Gloss" o equivalent, amb aplicació de 1a capa, lliat i segona capa d'acabat, amb certificat de pintura Bs1d0.	<b>12,52 €</b>
	B891-ZHDR	kg	Pintura "Gama Hydrocoat NO FIRE op Gloss" o equivalent, amb certificat de pintura Bs1d0.	4,98500 €
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,65025 €
			Altres conceptes	6,88475 €
P-324	P8A3-45UC	m2	Envernissat de parament vertical de fusta, al vernís de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una capa segelladora i 2 capes d'acabat, amb la superfície mat	<b>11,94 €</b>

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 55

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B8A1-0P15	kg	Vernís de poliuretà d'un component	2,35365 €
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,63750 €
	B8ZK-0P39	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	1,03500 €
			Altres conceptes	7,91385 €
P-325	P924-DX6Z	m2	Subbase de grava de granulat reciclat formigó-ceràmica de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 40 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	<b>5,18 €</b>
	B036-21CH	t	Grava de granulat reciclat mixt de formigó-ceràmica de 40 a 70 mm	1,74650 €
			Altres conceptes	3,43350 €
P-326	P931-57RG	m2	Recrescuda i anivellament del suport de 10 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C30-F7-A12 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment	<b>22,80 €</b>
	B07E-0GH2	kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C30 de resistència a compressió, classe F7 de resistència a flexió i classe A12 de resistència al desgast Böhme, segons UNE-EN 13813, subministrada en sacs	20,24000 €
			Altres conceptes	2,56000 €
P-327	P93M-3G0F	m2	Solera de formigó HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 15 cm, abocat amb bomba	<b>28,56 €</b>
	B06E-11H5	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	10,40094 €
			Altres conceptes	18,15906 €
P-328	P967-XAPA	m	Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada per a vianants A2 de 20x10 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	<b>31,97 €</b>
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,06560 €
	B44Z-0M08	kg	Acero S235J0 según UNE-EN 10025-2, formado por pieza simple, en perfiles laminados en caliente serie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM y UPN, cortado a medida y galvanizado	14,72900 €
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	2,76469 €
			Altres conceptes	14,41071 €
P-329	P990-49BQ	u	Bastiment per a tapa d'escocell de 100x100 cm, de perfil L d'acer galvanitzat de 35x35x3 mm, col·locat amb morter	<b>37,06 €</b>
	B990-0GVL	u	Bastiment per a tapa d'escocell de 100x100 cm, de perfil L d'acer galvanitzat de 35x35x3 mm	23,13000 €
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,35847 €
			Altres conceptes	13,57153 €
P-330	P994-DRL0	u	Tapa d'escocell de 100x100 cm, de dos peces mecanitzades de ferro colat, de 35 a 45 kg cada peça, col·locada	<b>341,42 €</b>
	B995-0GVU	u	Tapa d'escocell de 100x100 cm de dos peces de ferro colat mecanitzades, de 35 a 45 kg cada peça	328,38000 €
			Altres conceptes	13,04000 €
P-331	P9A2-DN50	m3	P7_Paviment de sauló, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM	<b>27,63 €</b>
	B011-05ME	m3	Aigua	0,08150 €
	B03C-05NM	m3	Sauló sense garbellar	19,12450 €
			Altres conceptes	8,42400 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 56

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-332	P9F3-4WPZ	m2	P5_Paviment de peces de formigó de forma rectangular 60x 40 cm i 5 cm de gruix, preu superior, col·locats amb morter de ciment 1:6 i reblert de junts amb sorra fina	<b>48,18 €</b>
	B03L-05N5	t	Arena de cantera de 0 a 3,5 mm	0,28407 €
	B9F2-1GDZ	m2	Losa de hormigón para pavimentos de 60x40 cm y 5 cm de espesor, de forma rectangular, acabado con textura abujardada, precio superior	20,30700 €
			Altres conceptes	27,58893 €
P-333	P9G8-F7X1	m2	Base de paviment de formigó amb fibres HM-25/F/10/IIa, de 10 a 12 cm de gruix, de consistència fluïda i armat amb fibres de polipropilè monofilamentoses amb quantia de 600 g/m3, grandària màxima del granulat 10 mm amb aditiu hidrofug, escampat mitjançant bombeig, cubilot o camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint fins a 2 kg/m2 de pols de quars-corindo gris en acabat llis per al tractament de la capa de rodadura, segons mostra a aprobar per la DF. Inclús part proporcional de talls de retracció i/o treball amb serra mecànica de 3 mm i 2/3 del paviment de profunditat segons CTE i segons croquis a lliurar per la DF, mitja canya de fins a 6 cm per el correcte remat contra el paraments verticals, i segellat de tots el junts amb masilla de poliuretà.	<b>20,24 €</b>
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,63700 €
	B06596BB	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa, de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, de ciment i granulats blancs	9,97500 €
	B7C2P100	m2	Planxa de poliestirè expandit elastificat de 10 mm de gruix	0,15600 €
	B9G3-0HRU	t	Pols de quars color	4,52295 €
			Altres conceptes	4,94905 €
P-334	P9G8-F7XX	m2	P3_Paviment de formigó amb fibres HM-25/F/10/IIa, de 10 a 12 cm de gruix, de consistència fluïda i armat amb fibres de polipropilè monofilamentoses amb quantia de 600 g/m3, grandària màxima del granulat 10 mm amb aditiu hidrofug, escampat mitjançant bombeig, cubilot o camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint fins a 4 kg/m2 de pols de quars-corindo gris en acabat llis per al tractament de la capa de rodadura i acabat pulit del paviment mitjançant discs sintètics de gra 100,400,800. Aplicació de dos capes de liti per endurir i protegir el paviment amb acabat satinat-brillant, segons mostra a aprobar per la DF. Inclús part proporcional de talls de retracció i/o treball amb serra mecànica de 3 mm i 2/3 del paviment de profunditat segons CTE i segons croquis a lliurar per la DF, mitja canya de fins a 6 cm per el correcte remat contra el paraments verticals, i segellat de tots el junts amb masilla de poliuretà.	<b>22,12 €</b>
	B9G3-0HRU	t	Pols de quars color	6,33213 €
	B7C2P100	m2	Planxa de poliestirè expandit elastificat de 10 mm de gruix	0,15600 €
	B06596BB	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa, de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, de ciment i granulats blancs	9,97500 €
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,63700 €
			Altres conceptes	5,01987 €
P-335	P9GC-ADSC	m2	P4_Paviment de formigó de 15 cm de gruix armat amb fibres monofilamentoses amb una dosificaió entre 600 a 1000 gr/m3 acabat, amb formigó HA-30/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+E, col·locat bombejat, camió o cubilot, estesa i vibratge mecànic i remolinat mecànic. Segons mostra a aprobar per la DF, deixant la planeïtat per a paviment acabat. Inclús part proporcional de talls de retracció amb serra mecànica de 3 mm i 2/3 de l'espessor segons CTE i segons croquis a lliurar per la DF, col·locació de planxa de poliestirè expandit de 1 o 2 cm de gruix en totes les trobades perimetrals i segellat de tots el junts amb masilla de poliuretà	<b>17,85 €</b>
	B06E-11L0	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+E de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm, con >= 300 kg/m3 de cemento, apto para clase de exposición IIa+E	14,72500 €
	B7C2P100	m2	Planxa de poliestirè expandit elastificat de 10 mm de gruix	0,15600 €
			Altres conceptes	2,96900 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 57

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-336	P9M3-8BXX	m2	P2_Paviment continu multicapa de resines, acabat amb arids quars colorejats amb acabat a escollir per la DF i classificació C3. Inclou una capa d'imprimació, una capa base/fons i una capa d'acabat segellat amb resina epoxi bicomponent. Inclòs pp de mitja canya per entrega amb el parament vertical. Inclou tractament especial de juntes de treball i/o retracció, fregat, aspirat de tota la superfície, totes les feines previes i necessaries pel correcte acabat de la partida amb aprovació de la DF.	26,00	€
	B9M2-1YMI	kg	Emulsión de resinas sintéticas en base acuosa, para capa de imprimación para pavimento continuo	1,50885	€
	B9M2-1YMH	kg	Emulsión de resinas sintéticas en base acuosa, para capa base para pavimento continuo, con pigmentos	4,51080	€
	B9M2-1YMG	kg	Emulsión de resinas sintéticas en base acuosa, para capa de acabado para pavimento continuo, con pigmentos	2,45280	€
			Altres conceptes	17,52755	€
P-337	P9P7-8FN3	m2	P1_Subministrament i col·locació de paviment linoleum de la casa Tarkett, referència VENETO XF, color a determinar de 2,5 mm. de gruix, instal·lat amb adhesiu de dispersió aquosa i amb les juntes termosoldades. Inclòs cordó cel·lular de diàmetre 4 mm en cas de ser necessari.	24,50	€
	B9P9-1KQT	m2	Lámina de linóleum, clase 23-32-41 según UNE-EN 548 y de 2mm de espesor	14,54250	€
	B9P6-0ISZ	m	Cordón de PVC de 4 mm de diámetro	0,10560	€
	B091-06VH	kg	Adhesivo en dispersión acuosa	0,86625	€
			Altres conceptes	8,98565	€
P-338	PA14-FE01	u	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta batent, dos finestres batents amb la fulla principal oscilobatent i tarjes fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 400x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, perns regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i gomes antipinsament. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE01 i FE01' segons projecte.	4.388,05	€
			Altres conceptes	4.388,05000	€
P-339	PA14-FE02	u	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues portes batents i dues tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 350x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, perns regulables amb doble ancoratge Otlav o	4.002,35	€

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 58

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i accessoris tipus tiradors d'acer inoxidable i gomes antipinsament. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE02 segons projecte.		
			Altres conceptes	4.002,35000	€
P-340	PA14-FE03	u	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta batent i tres tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 350x210 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, perns regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i accessoris tipus tiradors d'acer inoxidable i gomes antipinsament. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE03 segons projecte.	3.115,96	€
			Altres conceptes	3.115,96000	€
P-341	PA14-FE04	u	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues portes batents i una tarja fixa lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 280x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, perns regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i accessoris tipus tiradors d'acer inoxidable i gomes antipinsament. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE04 segons projecte.	3.770,98	€

PROJECTE EXECUTIU D'ESCOLA BRESSOL AL CARRER DE LA CIÈNCIA.

BADALONA

JULIOL 2019

2018\_31\_EXE07

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 59

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	3.770,98000 €
P-342	PA14-FE05	u	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues portes batents, quatre finestres batents amb la fulla principal oscilobatent i tarjes fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 725x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i gomes antipinsament. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE05 segons projecte.	10.040,32 €
			Altres conceptes	10.040,32000 €
P-343	PA14-FE06	u	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues portes batents, dues finestres oscilobatents i tarjes fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 725x215 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE i gomes antipinsament. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE06 segons projecte.	6.218,85 €
			Altres conceptes	6.218,85000 €
P-344	PA14-FE07	u	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, una finestra oscilobatent i dues tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 280x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria	1.863,10 €

PROJECTE EXECUTIU D'ESCOLA BRESSOL AL CARRER DE LA CIÈNCIA.

BADALONA

JULIOL 2019

2018\_31\_EXE07

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 60

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	1.863,10000 €
P-345	PA14-FE08	u	Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 90x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral mate classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral mate de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE08 segons projecte.	816,10 €
			Altres conceptes	816,10000 €
P-346	PA14-FE09	u	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta oscilobatent i tres tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 350x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE09 i FE.10 segons projecte.	3.333,51 €
			Altres conceptes	3.333,51000 €
P-347	PA14-FE11	u	Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 100x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o	816,10 €

PROJECTE EXECUTIU D'ESCOLA BRESSOL AL CARRER DE LA CIÈNCIA.

BADALONA

JULIOL 2019

2018\_31\_EXE07

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20

Pàg.: 61

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE11 i FE11' segons projecte.	
			Altres conceptes	816,10000 €
P-348	PA14-FE12	u	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, una finestra oscilobatent i tres tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 400x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE12 segons projecte.	2.478,45 €
			Altres conceptes	2.478,45000 €
P-349	PA14-FE13	u	Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 50x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i	629,59 €

PROJECTE EXECUTIU D'ESCOLA BRESSOL AL CARRER DE LA CIÈNCIA.

BADALONA

JULIOL 2019

2018\_31\_EXE07

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20

Pàg.: 62

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE13 segons projecte.	
			Altres conceptes	629,59000 €
P-350	PA14-FE14	u	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta batent i una tarja fixe lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 195x210 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE14 i FE14' segons projecte.	1.978,81 €
			Altres conceptes	1.978,81000 €
P-351	PA14-FE15	u	Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobatent i una tarja fixe lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 180x60 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE, inclús mosquitera a tota la superfície de la finestra. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE15 segons projecte.	1.057,68 €
			Altres conceptes	1.057,68000 €
P-352	PA14-FE16	u	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta batent i una tarja fixe lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 225x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN	2.516,03 €



**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 28/09/20

Pàg.: 63

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE16 segons projecte.	
			Altres conceptes	2.516,03000 €
P-353	PA14-FE17	u	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta oscilobatent i una tarja fixe lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de (215+65)x210 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE17 segons projecte.	<b>6.544,43</b> €
			Altres conceptes	6.544,43000 €
P-354	PA14-FE18	u	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, una finestra oscilobatent i quatre tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 445x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE18 segons projecte.	<b>3.010,76</b> €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 28/09/20

Pàg.: 64

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	3.010,76000 €
P-355	PAVL-ZTND	u	Tendal replegable tipus tèxtil de llargària 830 cm i 200 cm d'amplària, motoritzat d'accionament comandat i amb sensor sobre guies d'alumini lacat fixades a l'estructura portant, tela de color llis a escollir per la DF resistent a l'intempèrie, grau opacitat superior al 90%, amb sistema de fixació i accionament sobre les guies. Inclou motorització adaptada a dimensions de tendal, sensor exterior model Soliris sensor RTS o equivalent amb alimentació 220-240V 50/60 Hz, amb protecció a l'intempèrie IP44, i comandament model Telis Soliris RTS o equivalent amb alimentació 3V tipus CR 2430, amb protecció a l'intempèrie IP44. Tot el conjunt complet i amb tots els elements necessaris per al seu funcionament.	<b>1.143,18</b> €
	BAVZOAP0	u	Motor per a tendal adaptat a massa i dimensions del tendal.	257,06000 €
	BAVM-ZTND	u	Tendal replegable tipus tèxtil de llargària 830 cm i 200 cm d'amplària, d'accionament comandat i amb sensor sobre guies d'alumini lacat fixades a l'estructura portant, tela de color llis a escollir per la DF resistent a l'intempèrie, grau opacitat superior al 90%, amb sistema de fixació i accionament sobre les guies. Inclou sensor exterir amb alimentació 220-240V 50/60 Hz, amb protecció a l'intempèrie IP44, i comandament amb alimentació 3V tipus CR 2430, amb protecció a l'intempèrie IP44. Tot el conjunt complet i amb tots els elements necessaris per al seu funcionament.	783,46000 €
			Altres conceptes	102,66000 €
P-356	PB17-ZTCF	m	Tanca limitadora d'espais exteriors de fusta de melis per a envernissar/pintar de 80 cm d'alçada, amb muntants de fusta de 70x70 mm, i brèndoles de lames de 98x20 mm amb 80 mm de separació lliure entre lames i travesser horitzontal superior i inferior amb lama de 70x40 cm, tot ancorat amb cargols d'acer inoxidable. Inclou portes integrades al conjunt de la tanca, amb el mateix disseny que la tanca, frontisses d'acer inoxidable i tanca amb passador d'acer inoxidable. Tot el conjunt complet i acabat.	<b>166,13</b> €
	BB15-ZTCF	m	Tanca limitadora d'espais exteriors de fusta de melis per a envernissar/pintar de 80 cm d'alçada, amb muntants de fusta de 70x70 mm, i brèndoles de lames de 98x20 mm amb 80 mm de separació lliure entre lames i travesser horitzontal superior i inferior amb lama de 70x40 cm, tot ancorat amb cargols d'acer inoxidable. Inclou portes integrades al conjunt de la tanca, amb el mateix disseny que la tanca, frontisses d'acer inoxidable i tanca amb passador d'acer inoxidable.	128,90000 €
	B0A6-12X4	u	Cargol autoroscant d'acer inoxidable	9,72000 €
			Altres conceptes	27,51000 €
P-357	PB1D-ZBRR	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 40 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer, fixat mecànicament sobre el suport per penjar cotxets.	<b>32,58</b> €
	BB1A-0XQ5	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 40 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer	9,93000 €
			Altres conceptes	22,65000 €
P-358	PBBB-ZSN2	u	Cartell informatiu per a senyalització interior, de 25x9 cm, amb metacrilat transparent i vinil interior amb pictograma i/o caràcters alfanumèrics segons disseny de projecte, fixada mecànicament a parament.	<b>21,20</b> €
	BBM9-ZSN2	u	Cartell informatiu per a senyalització interior, de 25x9 cm, amb metacrilat transparent i vinil interior amb pictograma i/o caràcters alfanumèrics segons disseny de projecte, fixada mecànicament a parament.	18,50000 €
			Altres conceptes	2,70000 €
P-359	PBBB-ZSN3	u	Rètol amb el nom de l'escola bressol de 155x100 cm de mides totals aproximades format per lletres independents d'alumini anoditzat, amb planxa de 10mm de gruix, tallades amb oxicorte seguint tipografia establerta i penjades a parament vertical.	<b>343,41</b> €
	BBM9-ZSN3	u	Rètol amb el nom de l'escola bressol de 155x100 cm de mides totals aproximades format per lletres independents d'alumini anoditzat, amb planxa de 10mm de gruix, tallades amb oxicorte seguint tipografia establerta i penjades a parament vertical.	312,00000 €
			Altres conceptes	31,41000 €
P-360	PBBB-ZSN4	u	Panell d'informació magnètic per a exterior, de 150x75 cm de mides màximes totals. Estructura perimetral d'alumini de 30 mm de gruix, color gris, fons de xapa electrozincada col·locada sobre taulell DMH, porta batent vidriada amb frontisses integrades i pany de seguretat. Inclou juntes d'estanquitat d'elastómer. Vidre trempat antiimpactes de 4 mm de	<b>368,35</b> €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 65

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			gruix. Inclou elements de fixació.	
			Altres conceptes	368,35000 €
P-361	PBBB-ZSN5	u	Placa corporativa tipus Ajuntament metàl·lica exterior, de forma rectangular, 50x50 cm de mides màximes, de planxa d'alumini de 2 mm de gruix, fons de color blanc amb franja intermitja blava. Inclou caràcters alfanumèrics de color blanc i/o blau i signatura instiucional de color blau. Inclou elements de fixació. Tot segons especificacions de disseny de l'Ajuntament.	138,97 €
			Altres conceptes	138,97000 €
P-362	PBBB-ZSNY	u	Cartell informatiu per a senyalització interior, de 25x25 cm, amb metacrilat transparent i vinil interior amb pictograma i caràcters alfanumèrics segons disseny de projecte, fixada mecànicament a parament.	29,89 €
	BBM9-ZSNY	u	Cartell informatiu per a senyalització interior, de 25x25 cm, amb metacrilat transparent i vinil interior amb pictograma i caràcters alfanumèrics segons disseny de projecte.	26,90000 €
			Altres conceptes	2,99000 €
P-363	PC16-ZCAR	u	Cartellera d'imants de 100x200 cm de mides màximes aproximades, referència Z210 de la casa Albera o equivalent. Referència F34 segons plànol.	159,22 €
			Altres conceptes	159,22000 €
P-364	PC16-ZPJA	u	Penjadors de parets de 100 cm de longitud, referència Z7230 de la casa Albera o equivalent. Referència F33 segons plànol.	65,84 €
			Altres conceptes	65,84000 €
P-365	PC16-ZS01	u	Armari amb portes i prestages de fusta massissa, referència ZAL80-1 de la casa Albera o equivalent. Referència F76 segons plànol.	310,90 €
			Altres conceptes	310,90000 €
P-366	PC16-ZS02	u	Taquilles metal·liques amb 1 porta de 25x50x180 cm, referència Z7110 de la casa Albera o equivalent. Referència M77 segons plànol.	125,38 €
			Altres conceptes	125,38000 €
P-367	PC16-ZS03	u	Banc de vestuari de fusta massissa de 100 cm, referència Z87210 de la casa Albera o equivalent. Referència M79 segons plànol.	111,92 €
			Altres conceptes	111,92000 €
P-368	PC16-ZS04	u	Taula de despatx de fusta massissa, de 160x80 cm de mides màximes totals, referència Z3122AD de la casa Albera o equivalent. Referència M80a segons plànol.	349,31 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 66

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	349,31000 €
P-369	PC16-ZS05	u	Buc de 3 calaixos amb rodes de fusta massissa, referència Z3511 de la casa Albera o equivalent. Referència M80c segons plànol.	244,46 €
			Altres conceptes	244,46000 €
P-370	PC16-ZS06	u	Cadira polivalent de fusta massissa, referència Z3040 de la casa Albera o equivalent. Referència M81 segons plànol.	86,57 €
			Altres conceptes	86,57000 €
P-371	PC16-ZS08	u	Cadira operativa amb praços, entapissada, referència Z3012 de la casa Albera o equivalent. Referència M82 segons plànol.	203,62 €
			Altres conceptes	203,62000 €
P-372	PC16-ZS09	u	Arxivador vertical de 4 calaixos de fusta massissa, referència ZPSF4 de la casa Albera o equivalent. Referència M83 segons plànol.	323,10 €
			Altres conceptes	323,10000 €
P-373	PC16-ZS10	u	Armari alt amb portes baixes de fusta massissa, referència Z3433 de la casa Albera o equivalent. Referència M84 segons plànol.	366,27 €
			Altres conceptes	366,27000 €
P-374	PC16-ZS11	u	Penjador de peu, referència Z3611 de la casa Albera o equivalent. Referència M85 segons plànol.	81,03 €
			Altres conceptes	81,03000 €
P-375	PC16-ZS12	u	Armari baix amb portes de fusta massissa, referència Z3440 de la casa Albera o equivalent. Referència M86 segons plànol.	285,66 €
			Altres conceptes	285,66000 €
P-376	PC16-ZS13	u	Taula componible de fusta massissa, de 12x120 cm de mides màximes totals, referència Z3341AD de la casa Albera o equivalent. Referència M87 segons plànol.	461,48 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 67

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	461,48000 €
P-377	PC16-ZS14	u	Armari alt amb portes de fusta massissa, referència Z3443 de la casa Albera o equivalent. Referència M89 segons plànol.	488,30 €
			Altres conceptes	488,30000 €
P-378	PC16-ZS15	u	Taula per ordinadors de fusta massissa, referència Z3120AD de la casa Albera o equivalent. Referència M90 segons plànol.	373,70 €
			Altres conceptes	373,70000 €
P-379	PC16-ZS16	u	Cartellera d'imants, de 100x200 cm de mides màximes totals, referència Z2103 de la casa Albera o equivalent. Referència M90b segons plànol.	159,22 €
			Altres conceptes	159,22000 €
P-380	PC16-ZS17	u	Butaca de vímet, referència Z2040 de la casa Albera o equivalent. Referència M94 segons plànol.	126,80 €
			Altres conceptes	126,80000 €
P-381	PC16-ZS18	u	Taula camilla de bedoll de fusta massissa, referència M2025 de la casa Albera o equivalent. Referència M95 segons plànol.	228,50 €
			Altres conceptes	228,50000 €
P-382	PC16-ZS19	u	Sofà vímet, referència Z2040D de la casa Albera o equivalent. Referència M96 segons plànol.	275,55 €
			Altres conceptes	275,55000 €
P-383	PC16-ZS20	u	Prestatgeria de fusta massissa de 240x200x40 cm de mides màximes totals, referència Z7510 de la casa Albera o equivalent. Referència M97 segons plànol.	414,54 €
			Altres conceptes	414,54000 €
P-384	PC16-ZS21	u	Ala per taula de despatx de fusta massissa, de 100x60 cm de mides màximes totals, referència Z3122AD de la casa Albera o equivalent. Referència M80b segons plànol.	248,61 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 68

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	248,61000 €
P-385	PC1H-FI09	u	Finestra fixe de 160x120 cm, de vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini, sense marc. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra. Referència FI-09.	117,87 €
	BC1A-0TOH	m2	Vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	89,58000 €
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	2,55000 €
			Altres conceptes	25,74000 €
P-386	PC1H-FI11	u	Finestra fixe de 160x260 cm, de vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini, sense marc. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra. Referència FI-09.	232,43 €
	BC1A-0TOH	m2	Vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	188,11800 €
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	3,82500 €
			Altres conceptes	40,48700 €
P-387	PD33-B283	u	Z14/Z15. Pericó prefabricat de polipropilè de 400x400x400 mm, registrable, amb tapa opaca de PVC reforçada, col·locat	71,20 €
	BD32-2MKQ	u	Z14/Z15. Pericó prefabricat de polipropilè de 400x400x400 mm, registrable, amb tapa opaca de PVC reforçada	58,71000 €
			Altres conceptes	12,49000 €
P-388	PD54-72KZ	u	S05/S06/S07. Bonera sífònica d'acer inoxidable AISI 304 amb sortida horitzontal de 50 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 ( 5 N/mm2 )	50,65 €
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,85350 €
	BD55-0MYS	u	S05/S06/S07. Bonera sífònica acer inoxidable AISI 304 amb sortida horitzontal de 50 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable AISI 304	32,22000 €
			Altres conceptes	17,57650 €
P-389	PD54-72L1	u	S04. Bonera sífònica d'acer inoxidable AISI 304 amb sortida horitzontal de 75 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 ( 5 N/mm2 )	61,98 €
	BD55-0N1Z	u	S04. Bonera sífònica acer inoxidable AISI 304 amb sortida horitzontal de 75 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable AISI 304	43,17000 €
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,85350 €
			Altres conceptes	17,95650 €
P-390	PDE5-390I	u	Z12. Separador de greixos de polièster reforçat amb fibra de vidre segons UNE-EN 1825-1, de forma rectangular, per a un cabal de 4 l/s i 1000 l de capacitat, amb canonades d'entrada i sortida de 110 mm de diàmetre, col·locat	654,32 €
	BDE3-1GO9	u	Z12. Separador de greixos de polièster reforçat amb fibra de vidre segons UNE-EN 1825-1, de forma rectangular, per a un cabal de 4 l/s i 1000 l de capacitat, amb canonades d'entrada i sortida de 110 mm de diàmetre	553,00000 €
			Altres conceptes	101,32000 €
P-391	PE42-48RM	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment	32,47 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 69

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BE42-004L	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	4,99800 €
	BEW1-00X2	u	Suport estàndard per a conducte circular de 250 mm de diàmetre	2,49810 €
			Altres conceptes	24,97390 €
P-392	PE42-48UR	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 315 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment	<b>34,47 €</b>
	BE42-007Q	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 315 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	6,87480 €
	BEW1-00X3	u	Suport estàndard per a conducte circular de 315 mm de diàmetre	2,56080 €
			Altres conceptes	25,03440 €
P-393	PE42-48VA	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm, muntat superficialment	<b>41,05 €</b>
	BE42-0089	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm	10,56720 €
	BEW1-00X0	u	Suport estàndard per a conducte circular de 350 mm de diàmetre	2,83800 €
			Altres conceptes	27,64480 €
P-394	PE42-48VB	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 400 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm, muntat superficialment	<b>55,18 €</b>
	BEW1-00X4	u	Suport estàndard per a conducte circular de 400 mm de diàmetre	3,23070 €
	BE42-008A	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 400 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm	11,88300 €
			Altres conceptes	40,06630 €
P-395	PE42-48VD	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 450 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm, muntat superficialment	<b>56,81 €</b>
	BEW1-00X6	u	Suport estàndard per a conducte circular de 450 mm de diàmetre	3,53430 €
	BE42-008C	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 450 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm	13,15800 €
			Altres conceptes	40,11770 €
P-396	PEUC-51AT	u	Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obturació incorporada, amb rosca de 3/8" de diàmetre, roscat	<b>15,99 €</b>
	BEUC-00WB	u	Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obturació incorporada, amb rosca de 3/8" de diàmetre	6,09000 €
			Altres conceptes	9,90000 €
P-397	PEUE-6YQ4	u	Termòmetre bimetàl·lic, amb beina de 1/2" de diàmetre, d'esfera de 100 mm, de <= 80°C, col·locat roscat	<b>22,29 €</b>
	BEUE-1CJC	u	Termòmetre bimetàl·lic amb beina de 1/2" de diàmetre, d'esfera de 100 mm, de <= 80 °C	16,33000 €
			Altres conceptes	5,96000 €
P-398	PF53-3C7M	m	Tub de coure R220 (recuit) de 22 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	<b>11,56 €</b>
	BFW6-04O0	u	Accessori per a tub de coure 22 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,52200 €
	BFYC-04OK	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 22 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,22000 €
	BF51-04NC	m	Tub de coure R220 (recuit) de 22 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	4,48800 €
			Altres conceptes	6,33000 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 70

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-399	PF56-FJJI	m	Tub de coure R250 (semidur) de 18 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	<b>10,00 €</b>
	BFYC-04OX	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 18 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,19000 €
	BFW6-04NU	u	Accessori per a tub de coure 18 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,41700 €
	BF53-FGLE	m	Tub de coure R250 (semidur) de 18 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	3,36600 €
	B0A1-07KA	u	Abraçadora plàstica, de 18 mm de diàmetre interior	0,14500 €
			Altres conceptes	5,88200 €
P-400	PF56-FJJU	m	Tub de coure R250 (semidur) de 35 mm de diàmetre nominal, d'1,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	<b>18,88 €</b>
	B0A1-07KF	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,19600 €
	BF53-FGLT	m	Tub de coure R250 (semidur) de 35 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,5 mm, segons la norma UNE-EN 1057	9,61860 €
	BFW6-04O3	u	Accessori per a tub de coure 35 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,98100 €
	BFYC-04OY	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 35 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,32000 €
			Altres conceptes	7,76440 €
P-401	PF56-FJVV	m	Tub de coure R250 (semidur) de 42 mm de diàmetre nominal, d'1,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	<b>21,58 €</b>
	B0A1-07KS	u	Abraçadora plàstica, de 42 mm de diàmetre interior	0,28400 €
	BF53-FGLU	m	Tub de coure R250 (semidur) de 42 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,5 mm, segons la norma UNE-EN 1057	11,18940 €
	BFYC-04OL	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 42 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,45000 €
	BFW6-04NR	u	Accessori per a tub de coure 42 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	1,01100 €
			Altres conceptes	8,64560 €
P-402	PF56-FJYJ	m	Tub de coure R250 (semidur) de 64 mm de diàmetre nominal, de 2 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	<b>35,48 €</b>
	BFYC-04OV	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 64 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,73000 €
	B0A1-07KH	u	Abraçadora plàstica, de 63 mm de diàmetre interior	0,47286 €
	BF53-FGLX	m	Tub de coure R250 (semidur) de 64 mm de diàmetre nominal i de gruix 2 mm, segons la norma UNE-EN 1057	22,45020 €
	BFW6-04NQ	u	Accessori per a tub de coure 64 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	1,71900 €
			Altres conceptes	10,10794 €
P-403	PF90-76M7	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 63 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	<b>40,85 €</b>
	BFYH-0A5Y	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,60000 €
	BFWF-09VM	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	4,73100 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 71

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BF90-1N80	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 63 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	18,96180 €
	B0A1-07KH	u	Abraçadora plàstica, de 63 mm de diàmetre interior	1,56200 €
			Altres conceptes	14,99520 €
P-404	PF90-76MB	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 75 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	<b>62,87 €</b>
	BF90-1N84	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 75 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	34,88400 €
	B0A1-07KE	u	Abraçadora plàstica, de 75 mm de diàmetre interior	2,15600 €
	BFYH-0A62	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,85000 €
	BFWF-09VW	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	9,24000 €
			Altres conceptes	15,74000 €
P-405	PFB3-2110	m	Boca de reg formada per arqueta de polietilè o material plàstic similar, dimensions aproximades 200x200 amb tapa cega i racord manguera.	<b>37,97 €</b>
	BFYH-0A21	u	Boca de reg formada per arqueta de polietilè o material plàstic similar, dimensions aproximades 200x200 amb tapa cega i racord manguera.	30,35000 €
			Altres conceptes	7,62000 €
P-406	PFB3-DVVF	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 32 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa	<b>8,71 €</b>
	BFWF-09U4	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	1,46400 €
	BFB3-095Z	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 32 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	0,59160 €
	BFYH-0A20	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,02000 €
			Altres conceptes	6,63440 €
P-407	PFB3-DVVN	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa	<b>23,70 €</b>
	BFB3-099G	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	3,21300 €
	BFYH-0A60	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,15000 €
	BFWF-09VO	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	9,24000 €
			Altres conceptes	11,09700 €
P-408	PFB4-DW48	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	<b>6,29 €</b>
	BFB6-09BA	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,11180 €
	BFYH-0A3D	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,14000 €
	BFWF-09SV	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	1,65900 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 72

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	3,37920 €
P-409	PFB5-DW6	m	Tub de polietilè per a gas de designació PE 80 de 50 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 11, segons norma UNE-EN 1555-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa	<b>13,06 €</b>
	BFYH-0A6H	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, per a soldar	0,27000 €
	BFB4-09QU	m	Tub de polietilè per a gas de designació PE 80, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-2	1,97880 €
	BFWF-09VC	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 10 bar de pressió nominal, per a soldar	6,01800 €
			Altres conceptes	4,79320 €
P-410	PFB5-DW6X	m	Tub de polietilè per a gas de designació PE 100 de 63 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 11, segons norma UNE-EN 1555-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa	<b>22,12 €</b>
	BFYH-0A6J	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, per a soldar	0,42000 €
	BFWF-09VL	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 10 bar de pressió nominal, per a soldar	9,50100 €
	BFB4-09PG	m	Tub de polietilè per a gas de designació PE 100, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-2	6,70140 €
			Altres conceptes	5,49760 €
P-411	PFB6-7AIH	m	Tub de polietilè reticulat de 40 mm de diàmetre nominal exterior i 3,7 mm de gruix, de la sèrie 5 segons UNE-EN ISO 15875-2, connectat a pressió i col·locat superficialment	<b>9,41 €</b>
	BFWF-09S8	u	Accessori per a tubs de polietilè reticulat, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	2,26800 €
	BFB5-1PMI	m	Tub de polietilè reticulat de 40 mm de diàmetre nominal exterior i 3,7 mm de gruix, de la sèrie 5 segons UNE-EN ISO 15875-2	3,51900 €
	B0A1-07KP	u	Abraçadora plàstica, de 40 mm de diàmetre interior	0,74800 €
	BFYH-0A49	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè reticulat, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,18000 €
			Altres conceptes	2,69500 €
P-412	PFQ0-3KY9	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	<b>5,22 €</b>
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	0,05000 €
	BFQ0-0DLS	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,42800 €
			Altres conceptes	3,74200 €
P-413	PFQ0-3KYB	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 9 mm de gruix, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	<b>6,87 €</b>
	BFQ0-0DLU	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 9 mm de gruix, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	2,23380 €
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	0,05000 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 73

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	4,58620 €
P-414	PFQ0-3KYC	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 9 mm de gruix, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	7,58 €
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	0,05000 €
	BFQ0-0DLV	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 9 mm de gruix, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	2,91720 €
			Altres conceptes	4,61280 €
P-415	PG33-E43W	m	Linea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	1,77 €
	BG33-G2VO	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,19340 €
			Altres conceptes	0,57660 €
P-416	PG33-E43X	m	Linea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	2,28 €
	BG33-G2VM	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,68300 €
			Altres conceptes	0,59700 €
P-417	PG33-E440	m	Linea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	7,23 €
	BG33-G2VN	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	5,26320 €
			Altres conceptes	1,96680 €
P-418	PG33-E44W	m	Linea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	2,42 €
	BG33-G2WZ	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,82580 €
			Altres conceptes	0,59420 €
P-419	PG33-E44X	m	Linea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	3,29 €
	BG33-G2WX	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	2,66220 €
			Altres conceptes	0,62780 €
P-420	PG33-E44Z	m	Linea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	7,19 €
	BG33-G2X0	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	5,56920 €
			Altres conceptes	1,62080 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 74

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-421	PG33-E450	m	Linea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	10,48 €
	BG33-G2WW	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	8,40480 €
			Altres conceptes	2,07520 €
P-422	PG33-E48Z	m	Linea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	18,25 €
	BG33-G2ZU	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	15,91200 €
			Altres conceptes	2,33800 €
P-423	PG35-DY1D	m	Linea amb cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació ES07Z1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 1,5 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums, col·locat en canal	1,17 €
	BG35-06EV	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació ES07Z1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 1,5 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums	0,61200 €
			Altres conceptes	0,55800 €
P-424	PG35-DY1I	m	Linea amb cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació ES07Z1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums, col·locat en canal	1,52 €
	BG35-06EX	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació ES07Z1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums	0,94860 €
			Altres conceptes	0,57140 €
P-425	PG47-ELTN	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	65,01 €
	BG49-18CY	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	53,10000 €
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,42000 €
			Altres conceptes	11,49000 €
P-426	PG47-ELY7	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	65,99 €
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,42000 €
	BG49-18HI	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	54,05000 €
			Altres conceptes	11,52000 €
P-427	PG4B-DWY	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	97,01 €
	BG4L-09XB	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	81,28000 €
	BGWD-0AS3	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,38000 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 75

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	15,35000 €
P-428	PG4B-DWY	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,3 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	<b>97,21 €</b>
	BGWD-0AS3	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,38000 €
	BG4L-09XL	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,3 A de sensibilitat, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	81,48000 €
			Altres conceptes	15,35000 €
P-429	PG4B-DWY	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	<b>150,22 €</b>
	BGWD-0AS3	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,38000 €
	BG4L-09XM	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,3 A de sensibilitat, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	129,23000 €
			Altres conceptes	20,61000 €
P-430	PG4B-DWY	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	<b>99,56 €</b>
	BGWD-0AS3	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,38000 €
	BG4L-09XD	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	83,75000 €
			Altres conceptes	15,43000 €
P-431	PG4B-DWYI	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	<b>179,50 €</b>
	BGWD-0AS3	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,38000 €
	BG4L-09X8	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	157,52000 €
			Altres conceptes	21,60000 €
P-432	PG4B-DWY	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	<b>154,34 €</b>
	BG4L-09XP	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,3 A de sensibilitat, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	133,21000 €
	BGWD-0AS3	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,38000 €
			Altres conceptes	20,75000 €
P-433	PG4B-DWY	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i	<b>227,48 €</b>

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 76

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	
	BGWD-0AS3	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,38000 €
	BG4L-09XE	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	207,34000 €
			Altres conceptes	19,76000 €
P-434	PG52-3105	u	Analitzador de xarxes per la supervisió i gestió energètica. Central de mesura modular (amb mesura de I, U, V, TDH, F, P, FP, E, h) trifàsic amb sortida d'impulsos, comunicació RS485 Jbus/Modbus, funció esclau en xarxa per col·locació a carril DIN.	<b>470,28 €</b>
	BG52-0H24	u	Analitzador de xarxes per la supervisió i gestió energètica. Central de mesura modular (amb mesura de I, U, V, TDH, F, P, FP, E, h) trifàsic amb sortida d'impulsos, comunicació RS485 Jbus/Modbus, funció esclau en xarxa per col·locació a carril DIN.	445,78000 €
			Altres conceptes	24,50000 €
P-435	PG60-79KV	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 4 columnes, amb 2 preses de corrent (2P+T) de 10/16 A i tapa color blanc, 2 preses de corrent (2P+T) de 10/16 A amb tapa vermella, 2 preses de veu i dades RJ45 doble categoria 6 F/UTP i un interruptor automàtic magnetotèrmic bipolar (1P+N) de 10 A PIA corba C, encastada	<b>152,29 €</b>
			Altres conceptes	152,29000 €
P-436	PG6S-4872	u	Sortida de fils, de tipus universal, per a conductors de fins a 2,5 mm2 de secció, amb tapa, preu mitjà, encastada	<b>10,59 €</b>
	BG6J-07O3	u	Sortida de fils, de tipus universal, per a conductors de fins a 2,5 mm2 de secció, amb tapa, preu mitjà, per a encastar	5,28000 €
			Altres conceptes	5,31000 €
P-437	PG70-78AJ	u	Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu alt, encastat	<b>51,17 €</b>
	BG70-1O9D	u	Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu alt, per a encastar	42,87000 €
			Altres conceptes	8,30000 €
P-438	PJ117-ZLV1	u	Rentamans / pica encastada en moble interior, de porcellana esmaltada, de forma rectangular de 70x40 cm, de color blanc i preu mitjà, encastada en taulell o moble, connectada a xarxa de desguàs i amb sífo a la sortida de l'aparell.	<b>161,10 €</b>
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,53130 €
	BJ115-ZLV1	u	Rentamans / pica encastada en moble interior, de porcellana esmaltada, de forma rectangular de 70x40 cm, de color blanc i preu mitjà, encastada en taulell o moble, connectada a xarxa de desguàs i amb sífo a la sortida de l'aparell.	143,77000 €
			Altres conceptes	16,79870 €
P-439	PJ117-ZLV2	u	Rentamans / pica penjada sobre parament vertical, de porcellana esmaltada, de forma rectangular de 120 cm, de color blanc model Petrel de Unisan o equivalent, connectada a xarxa de desguàs i amb sífo a la sortida de l'aparell.	<b>312,76 €</b>
	BJ115-ZLV2	u	Rentamans / pica penjada sobre parament vertical, de porcellana esmaltada, de forma rectangular de 120 cm, de color blanc model Petrel de Unisan o equivalent, connectada a xarxa de desguàs i amb sífo a la sortida de l'aparell.	290,30000 €
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,53130 €
			Altres conceptes	21,92870 €
P-440	PJ11C-3CW	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu mitjà, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	<b>214,11 €</b>

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 77

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BJ11C-0Q64	u	Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, color blanc i preu mitjà	170,67000 €
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent Altres conceptes	0,18216 € 43,25784 €
P-441	PJS0-9EFW	u	Anella per a reg per degoteig amb tub de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, amb un diàmetre de l'anella de 120 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos	<b>14,25</b> €
	BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,02400 €
	BJSS-28MT	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable	5,22000 €
	BD5O-0LK7	m	Tub circular ranurat de paret simple de PVC i 50 mm de diàmetre Altres conceptes	3,33000 € 5,67600 €
P-442	PJS6-9EEP	m	Canonada per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degotadors autocompensats cada 50cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, instal·lada soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos.	<b>1,94</b> €
	BJSS-28ML	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, cec, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable	0,49350 €
	BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió Altres conceptes	0,02000 € 1,42650 €
P-443	PJSE-6UBH	u	Electrovàlvula per a instal·lació de reg, de 2'' de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 24 V, per a una pressió màxima de 10 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs	<b>112,61</b> €
	BJS2-28MB	u	Conjunt d'accessoris per al muntatge d'una electrovàlvula de 2''	7,35000 €
	BJSF-28KT	u	Electrovàlvula per a instal·lació de reg, de 2'' de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 24V, per a una pressió màxima de 10 bar i amb regulador de cabal Altres conceptes	70,23000 € 35,03000 €
P-444	PJSN-92LP	u	Programador de reg amb alimentació a 24 V, no codificable, ampliable i centralitzable, per a un nombre màxim de 3 estacions, muntat superficialment, connectat a la xarxa d'alimentació, als aparells de control, als elements governats, programat i comprovat. Inclou font d'alimentació, sensor de pluja, cablejat i canalització fins a quadre elèctric i fins a electrovàlvules (aprox 50m).	<b>220,21</b> €
	BJSN-26K5	u	Programador de reg amb alimentació a 24 V, no codificable, ampliable i centralitzable, per a un nombre màxim de 3 estacions Altres conceptes	198,05000 € 22,16000 €
P-445	PK10-DB6X	u	Armari regulador normalitzat de designació A-10 per a un cabal de 10 m3/h, entrada de polietilè de 32 mm de diàmetre, sortida amb tub de coure de 20x22 mm, pressió d'entrada mitjana B, pressió de sortida 22 mbar, pressió de seguretat per màxima 70 mbar, pressió de seguretat per mínima 12,5 a 15 mbar i muntat superficialment	<b>378,63</b> €
	BK10-0SW5	u	Armari regulador normalitzat de designació A-10 per a un cabal de 10 m3/h, entrada de polietilè de 32 mm de diàmetre, sortida amb tub de coure de 20x22 mm, pressió d'entrada mitjana B, pressió de sortida 22 mbar, pressió de seguretat per màxima 70 mbar, pressió de seguretat per mínima de 12,5 a 15 mbar Altres conceptes	286,64000 € 91,99000 €
P-446	PK61-6S3W	u	Tija normalitzada per a escomesa de gas, de 50 mm de diàmetre nominal, amb transició tub de polietilè PE 80 de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de la sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-1, a tub de coure de 54 mm, amb beina de protecció d'acer inoxidable amb reblert de resina de poliuretà	<b>190,88</b> €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 78

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BFYC-04OS	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 54 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,63000 €
	BK61-1K31	u	Tija normalitzada per a escomesa de gas, de 50 mm de diàmetre nominal, amb transició de tub de polietilè PE 80 de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de la sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-1, a tub de coure de 54 mm, amb beina de protecció d'acer inoxidable amb reblert de resina de poliuretà	121,13000 €
	BFYH-0A6H	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, per a soldar	0,27000 €
	B0A1-07LH	u	Abraçadora metàl·lica, de 63 mm de diàmetre interior Altres conceptes	3,00000 € 65,85000 €
P-447	PK61-6S3X	u	Tija normalitzada per a escomesa de gas, de 32 mm de diàmetre nominal, amb transició tub de polietilè PE 80 de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de la sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-1, a tub de coure de 42 mm, amb beina de protecció d'acer inoxidable amb reblert de resina de poliuretà	<b>101,49</b> €
	B0A1-07L6	u	Abraçadora metàl·lica, de 40 mm de diàmetre interior	1,29000 €
	BK61-1K32	u	Tija normalitzada per a escomesa de gas, de 32 mm de diàmetre nominal, amb transició de tub de polietilè PE 80 de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de la sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-1, a tub de coure de 42 mm, amb beina de protecció d'acer inoxidable amb reblert de resina de poliuretà	64,53000 €
	BFYC-04OL	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 42 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,45000 €
	BFYH-0A30	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, per a soldar Altres conceptes	0,11000 € 35,11000 €
P-448	PM15-4ICZ	u	Sensor dual òptic/tèrmic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-5 i UNE-EN 54-7, amb base de superfície, muntat superficialment	<b>61,86</b> €
	BM16-0SWV	u	Sensor dual òptic/tèrmic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-5 i UNE-EN 54-7, amb base de superfície	49,92000 €
	BMV2-0TBT	u	Part proporcional d'elements especials per a detectors Altres conceptes	0,35000 € 11,59000 €
P-449	PM17-386V	u	Pulsador de alarma para instalación contra incendios analógica, accionamiento manual por cambio de posición de elemento frágil (rearmable), direccionable, según norma UNE-EN 54-11, montado superficialmente	<b>269,54</b> €
	BMV2-0TBW	u	Parte proporcional de elementos especiales para pulsadores de alarma	0,29000 €
	BM18-0SYV	u	Pulsador de alarma para instalación contra incendios analógica, accionamiento manual por cambio de posición de elemento frágil (rearmable), direccionable, según norma UNE-EN 54-11, para montar superficialmente Altres conceptes	250,63000 € 18,62000 €
P-450	PM70-2501	u	Sistema d'extinció automàtica per cuina industrial, actuant sobre el filtre de la campana, el conducte d'extracció i els diferents focus de cocció. Format pels següents elements: Cilindre d'agent extintor de 12.4 litres fabricat en crom-niquel i agent extintor humectant basat en sals de potasi de baix PH segons NFPA 17A. Valvula de disparo amb manometre incorporat. Detecció inicial mitjançant tuberia sensora de temperatura presuritzada amb nitrogen i amb manometre de final de línia, Actuador manual amb sortida de relé 5 difusors d'acer inox de descarrega direccional de 3/8'' 2 difusor d'acer inox de descarrega direccional d'alta cobertura de 3/8'' 1 difusor d'acer inox de descarrega de 2 cabals direccionals de 3/8'' 10 metres de tuberia i manometre de final d'etapa Elements de subjecció del cilindre Característiques: Volum agent extintor, lit: 9,5 Inclus treballs de caldereria inox per integrar els components del sistema d'extinció a la	<b>2.919,59</b> €



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 79

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			campana existent, elements de subjecció del cilindre, cablejat de maniobra per desactivació del subministrament elèctric de la cuina.	
			Altres conceptes	2,919,59000 €
P-451	PN38-EBYS	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1''1/4, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	42,67 €
	BN38-0XBV	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1''1/4, de 16 bar de PN i preu alt	31,33000 €
			Altres conceptes	11,34000 €
P-452	PN38-EBYU	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1''1/4, de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	35,02 €
	BN38-0XCM	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1''1/4, de 64 bar de PN i preu alt	23,94000 €
			Altres conceptes	11,08000 €
P-453	PN38-EBYY	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1''1/2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	56,49 €
	BN38-0XC2	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1''1/2, de 16 bar de PN i preu alt	44,68000 €
			Altres conceptes	11,81000 €
P-454	PN38-EBZ0	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1''1/2, de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	48,08 €
	BN38-0XCP	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1''1/2, de 64 bar de PN i preu alt	36,56000 €
			Altres conceptes	11,52000 €
P-455	PN38-EBZ1	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1''1/2, de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	56,24 €
	BN38-0XB7	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1''1/2, de 64 bar de PN i preu alt	44,44000 €
			Altres conceptes	11,80000 €
P-456	PN38-EBZ8	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 2''1/2, de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	130,81 €
	BN38-0XCI	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 2''1/2, de 64 bar de PN i preu alt	113,32000 €
			Altres conceptes	17,49000 €
P-457	PN38-EC2D	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 3/4'', de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	18,67 €
	BN38-0XCH	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 3/4'', de 64 bar de PN i preu alt	11,51000 €
			Altres conceptes	7,16000 €
P-458	PN38-EC2E	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 3/4'', de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	25,12 €
	BN38-0XB6	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 3/4'', de 64 bar de PN i preu alt	17,74000 €
			Altres conceptes	7,38000 €
P-459	PN45-FD28	u	Vàlvula de papallona concèntrica segons norma UNE-EN 593, manual, per a muntar entre brides, de 65 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb revestiment de resina epoxi (100 micres), disc d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), anell d'etilè propilè diè (EPDM), eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420) i accionament per palanca, muntada superficialment	50,49 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 80

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BN44-2JQV	u	Vàlvula de papallona concèntrica segons norma UNE-EN 593, manual, per a muntar entre brides, de 65 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb revestiment de resina epoxi (100 micres), disc d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), anell d'etilè propilè diè (EPDM), eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420) i accionament per palanca	42,25000 €
			Altres conceptes	8,24000 €
P-460	PN45-FD29	u	Vàlvula de papallona concèntrica segons norma UNE-EN 593, manual, per a muntar entre brides, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb revestiment de resina epoxi (100 micres), disc d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), anell d'etilè propilè diè (EPDM), eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420) i accionament per palanca, muntada superficialment	58,79 €
	BN44-2JQN	u	Vàlvula de papallona concèntrica segons norma UNE-EN 593, manual, per a muntar entre brides, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb revestiment de resina epoxi (100 micres), disc d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), anell d'etilè propilè diè (EPDM), eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420) i accionament per palanca	45,91000 €
			Altres conceptes	12,88000 €
P-461	PN71-ED54	u	Vàlvula reductora de pressió amb rosca, de diàmetre nominal 1''1/4, de 25 bar de pressió màxima i amb un diferencial màxim regulable entre 19 i 24 bar, de llautó, preu mitjà i muntada superficialment	87,92 €
	BN71-0X51	u	Vàlvula reductora de pressió amb rosca, de diàmetre nominal 1''1/4, de 25 bar de pressió màxima i amb un diferencial màxim regulable entre 19 i 24 bar, de llautó, preu mitjà	75,05000 €
			Altres conceptes	12,87000 €
P-462	PN83-AMM5	u	Vàlvula de retenció de bola, segons norma UNE-EN 12334, amb rosca, d'1''1/2 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb recobriments de resina epoxi (150 micres), bola de resina fenòlica i tancament de seient elàstic, muntada superficialment	46,34 €
	BN83-2JUB	u	Vàlvula de retenció de bola, segons norma UNE-EN 12334, amb rosca, d'1''1/2 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb recobriments de resina epoxi (150 micres), bola de resina fenòlica i tancament de seient elàstic	34,87000 €
			Altres conceptes	11,47000 €
P-463	PNE2-765U	u	Filtre colador d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), de diàmetre nominal 2'', de 40 bar de PN, roscat, muntat superficialment	56,68 €
	BNE2-1N5H	u	Filtre colador en forma de Y amb de rosca, 2'' de diàmetre nominal, 40 bar de pressió nominal, acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), malla d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316) amb perforacions d'1 mm de diàmetre	42,88000 €
			Altres conceptes	13,80000 €
P-464	PNE2-765W	u	Filtre colador d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), de diàmetre nominal 3/4'', de 40 bar de PN, roscat, muntat superficialment	19,03 €
	BNE2-1N5J	u	Filtre colador en forma de Y amb de rosca, 3/4'' de diàmetre nominal, 40 bar de pressió nominal, acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), malla d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316) amb perforacions d'1 mm de diàmetre	11,85000 €
			Altres conceptes	7,18000 €
P-465	PNE2-7673	u	Filtre colador d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), de diàmetre nominal 1''1/2, de 40 bar de PN, roscat, muntat superficialment	41,19 €
	BNE2-1N5A	u	Filtre colador en forma de Y amb de rosca, 1''1/2 de diàmetre nominal, 40 bar de pressió nominal, acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), malla d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316) amb perforacions d'1 mm de diàmetre	29,90000 €
			Altres conceptes	11,29000 €
P-466	PP4B-CTKN	u	Connector mascle tipus RJ-45 categoria 6 per a cable de parells, connectat al cable	2,59 €
	BP4B-34MA	u	Connector mascle tipus RJ-45 categoria 6 per a cable de parells	0,42000 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 81

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	2,17000 €
P-467	PP51-9K1G	u	Connector telefònic del tipus RJ12 simple, amb 6 contactes, col·locat	<b>7,78 €</b>
	BP51-2A9C	u	Connector telefònic del tipus RJ12 simple, amb 6 contactes	4,39000 €
			Altres conceptes	3,39000 €
P-468	PP72-67AY	u	Armari rack metàl·lic mural per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19", de 21 unitats d'alçària, de 600x500 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau, col·locat sobre el sòcol	<b>575,93 €</b>
	BP7N-1YBM	u	Sòcol per a armari VDI, de planxa d'acer lacat, de mides 600x500 mm (amplària x fondària), i 100 mm d'alçària	75,15000 €
	BP74-1ALU	u	Armari rack metàl·lic mural per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19", de 21 unitats d'alçària, de 600x500 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau	451,61000 €
			Altres conceptes	49,17000 €
P-469	PP72-68AY	u	Instal·lació de sistema d'intercomunicació i videoporter IP format per 6 plaques exteriors a 2 monitors interiors, compost per: - estació de trucada audio/video IP empotrada per exterior, 2 per entrades a parcel·la i quatre per entrada al edifici (des de cuina, porta principal i dues portes secundàries) - 6 un. - central de control IP amb monitor a color amb les següents característiques: connectable a xarxa IP, pantalla de 3.5pulgades, comunicació mans lliures o amb auricular, trucada entre estacions - 11 un. - switch Poe instal·lat en rack de telecomunicacions per a alimentació directa de les centrals de control IP, nombre mínim de sortides PoE 18 - 1 un. - configuració del sistema, amb preferència de d'obertura de portes exteriors des de direcció i cuina, i des de aules o altres sales en cas de no resposta.  Inclou tots els elements de suport, cablejat i connexió.	<b>16.693,14 €</b>
			Altres conceptes	16.693,14000 €
P-470	PPAUACL1	pa	Partida alçada d'abonament íntegre en concepte d'ajuts de ram de paleta a les instal·lacions. Sense descomposició	<b>8.132,71 €</b> 8.132,71000 €
P-471	PQ72-ZBAT	u	BATIDORA PROFESSIONAL KITCHENAID BLANCA MOD. 5KSM7591XEWH Dimensions: 37,1x28,7x41,7 cm. Capacitat: 6,9 litres. Equipada amb batidor, ganxo i espàtula. Cuba inoxidable. Amb variador de velocitat. Potència: 500 W a 230 v II. Construïda en material inoxidable, color blanc.	<b>910,83 €</b>
	BQ72-ZBAT	u	BATIDORA PROFESSIONAL KITCHENAID BLANCA MOD. 5KSM7591XEWH Dimensions: 37,1x28,7x41,7 cm. Capacitat: 6,9 litres. Equipada amb batidor, ganxo i espàtula. Cuba inoxidable. Amb variador de velocitat. Potència: 500 W a 230 v II. Construïda en material inoxidable, color blanc.	880,03000 €
			Altres conceptes	30,80000 €
P-472	PQ72-ZCON	u	ARMARI CONGELACIÓ MOD. AGB701BT Dimensions: 68,7x79,4x212,5 cm. Dotat amb 1 porta frontal. Capacitat: 560 litres. Temperatura: -18°C Potència: 1.000 W a 230 v II Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304.	<b>2.884,42 €</b>

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 82

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BQ72-ZCON	u	ARMARI CONGELACIÓ MOD. AGB701BT Dimensions: 68,7x79,4x212,5 cm. Dotat amb 1 porta frontal. Capacitat: 560 litres. Temperatura: -18°C Potència: 1.000 W a 230 v II Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304.	2.786,88000 €
			Altres conceptes	97,54000 €
P-473	PQ72-ZEXP	u	EXPRIMIDOR MOD. EXPM1G Dimensions: 22x31x41 cm. Potència: 245 W a 230 v II Palanca d'alumini que acciona la pinya per pressió. Amb got dispensador incorporat. Construït en alumini.	<b>670,33 €</b>
	BQ72-ZEXP	u	EXPRIMIDOR MOD. EXPM1G Dimensions: 22x31x41 cm. Potència: 245 W a 230 v II Palanca d'alumini que acciona la pinya per pressió. Amb got dispensador incorporat. Construït en alumini.	647,66000 €
			Altres conceptes	22,67000 €
P-474	PQ72-ZFRI	u	ARMARI FRIGORÍFIC MOD. AGB1402 Dimensions: 138,5x79,4x212,5 cm. Dotat amb 2 portes frontals. Capacitat: 1.240 litres. Temperatura: -2/+8°C Potència: 945 W a 230 v II Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304.	<b>3.309,68 €</b>
			Altres conceptes	3.309,68000 €
P-475	PQ72-ZTRI	u	TRITURADOR COMBINAT MOD. TR/BM-350BN+BB Dimensions: 10x12,5x65,5 cm. Equipat amb: Braç triturador: 42 cm de longitud d'acer inoxidable. Batidors de fleje: 39,6 cm de longitud d'acer inoxidable. Potència: 350 W a 230 v II. Construït en material inoxidable	<b>592,88 €</b>
	BQ72-ZTRI	u	EXPRIMIDOR MOD. EXPM1G Dimensions: 22x31x41 cm. Potència: 245 W a 230 v II Palanca d'alumini que acciona la pinya per pressió. Amb got dispensador incorporat. Construït en alumini.	572,83000 €
			Altres conceptes	20,05000 €
P-476	PQ75-ZAES	u	ARMARI ESTERILITZADOR PER GAS OZÓ MOD. 040460 Dimensions: 52,3x15x68 cm. Dotat amb una porta. Capacitat ganivets: 20 Amb suport varilla. Tensió elèctrica: 230 v II Potència: 10 w Construït en acer inoxidable.	<b>485,88 €</b>
			Altres conceptes	485,88000 €
P-477	PQ75-ZB03	u	RENTADORA DE ROBA ELÈCTRICA MOD. LP-8 T2 V VALVULA Dimensions: 68x69,8x104 cm. De alt centrifugat. Factor G 450 Capacitat roba: 8 kg Potència: 6.750 W a 230 v III/400 v III+N+T Interior tambor i cuba en acer inox. Exterior en skinplate gris.	<b>3.660,22 €</b>

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 83

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	3.660,22000 €
P-478	PQ75-ZB04	u	ASSECADORA DE ROBA ELÈCTRICA MOD. DP-8 P E Dimensions: 68x72,2x105,6 cm. Extracció de vafos al exterior Control analògic sobre el temps d'assecat i temperatura de treball. Capacitat roba: 8 kg Potència: 6.750 W a 230 v III/400 v III+N+T Extracció de vafos al exterior Ø 100 mm. (10 mts en un tram ó 8 mts en dos trams) Interior tambor galvanitzat Exterior en skinplate gris  Inclou peça d'unió entre secadora-rentadora, model E4YHMKP2 amb safata 54-60 cm, de Electrolux.	2.062,59 €
			Altres conceptes	2.062,59000 €
P-479	PQ75-ZB06	u	CARRO PER TRANSPORTAR ROBA MOD. CC-190 Dimensions: 56x76x92 cm. Capacitat: 195 litres Amb 4 rodes giratòries Bossa de lona Estructura d'acer cromat	224,48 €
			Altres conceptes	224,48000 €
P-480	PQ75-ZC10	u	PERFIL INOX REMAT SUPERIOR MURET. DIM. 320X10 CM. Dimensions: 320x10 cm. Construït en acer inoxidable	772,53 €
			Altres conceptes	772,53000 €
P-481	PQ75-ZC01	u	ELEMENT NEUTRE MOD. E7WTNHN000 Dimensions: 80x73x25 cm. Amb plastró. Construït en acer inoxidable.	755,09 €
			Altres conceptes	755,09000 €
P-482	PQ75-ZC02	u	BASE ARMARI OBERT MOD. E7BANH0000 Dimensions: 80x55x60 cm. Un mòdul per línia top. Construït en acer inoxidable.	490,99 €
			Altres conceptes	490,99000 €
P-483	PQ75-ZC03	u	PORTA PER BASE NEUTRA MOD. DOOREL	201,14 €
			Altres conceptes	201,14000 €
P-484	PQ75-ZC04	u	FREGIDORA A GAS MOD. E7FRGD1BF0 Dimensions: 40x73x85 cm. Capacitat: 1 cuba inox en forma "V" 7 litres i 1 cistell. Potència: 6.020 Kcal/hora. Construïda en acer inoxidable.	2.569,41 €
			Altres conceptes	2.569,41000 €
P-485	PQ75-ZC05	u	FRY-TOP A GAS MOD. E7FTGDCS00 Dimensions: 40x73x25 cm. Dotada amb una placa llisa de crom dur. Potència: 6.020 Kcal/hora. Construït en acer inoxidable.	2.461,95 €
			Altres conceptes	2.461,95000 €
P-486	PQ75-ZC06	u	BASE ARMARI OBERT MOD. E7BAND0000 Dimensions: 40x55x60 cm. Mig mòdul per línia top. Construït en acer inoxidable.	419,36 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 84

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	419,36000 €
P-487	PQ75-ZC07	u	ELEMENT NEUTRE MOD. E7WTNDN000 Dimensions: 40x73x25 cm. Amb plastró. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304.	596,46 €
			Altres conceptes	596,46000 €
P-488	PQ75-ZC08	u	BASE ARMARI OBERT MOD. E7BAND0000 Dimensions: 40x55x60 cm. Mig mòdul per línia top. Construït en acer inoxidable.	419,36 €
			Altres conceptes	419,36000 €
P-489	PQ75-ZC09	u	SISTEMA EXTINCIÓ INCENDIS (PER CAMPANA EXTRACCIÓ DE FUMS). Composat per: 1 Caixa sistema PROTECH-K SIMPLE 1 Dipòsit contenidor PROTECH-K de 9 litres, en armari d'inox de 21x21x80 cm. Protecció de 1 a 11 fluxes Agent extintor PROTECHLEX Boquilles d'extinció Fusibles d'extinció amb suport Colces polijta cablejat Tirador manual Equip autònom	2.549,60 €
			Altres conceptes	2.549,60000 €
P-490	PQ75-ZD01	u	TAULA CALENTA MURAL MOD. TC1810EN Dimensions exteriors: 180x70x90 cm. Dotada d'un prestatge regulable, dues portes correderes i plastró de 10 cm. Potència: 2.400 W a 230 v II Construïda en acer inoxidable.	2.469,79 €
			Altres conceptes	2.469,79000 €
P-491	PQ75-ZD02	u	FORN MICROONES MOD. HM-1001 Dimensions exteriors: 52x44,4x31,2 cm. Dimensions interiors: 33,8x34,8x21 cm. Tipus programable Capacitat 25 litres. Potència 1500 W a 230 v II. Construït interior i exterior en material inoxidable.	462,73 €
			Altres conceptes	462,73000 €
P-492	PQ75-ZD03	u	CARRO DE SERVEI MOD. SW 6X4-3 Dimensions: 70x50x95 cm. Amb 3 prestatges de dimensions 60x40 cm. Càrrega per prestatge: 80 kg. Amb 4 rodes Ø 125 mm., 2 amb fre de pedal. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304	388,43 €
			Altres conceptes	388,43000 €
P-493	PQ75-ZMOB	u	ARMARI DE PARET AMB PORTES ABATIBLES. Dimensions 255x40x70 cm. Dotat amb portes i un prestatge intermig regulable en alçada. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304.	1.920,08 €
	BQ75-ZMOB	u	ARMARI DE PARET AMB PORTES ABATIBLES. Dimensions 255x40x70 cm. Dotat amb portes i un prestatge intermig regulable en alçada. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304.	1.840,55000 €
			Altres conceptes	79,53000 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 85

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-494	PQ75-ZN01	u	ARMARI DE PEU AMB PORTES ABATIBLES. Dimensions 150x70x190 cm. Dotat amb portes i tres prestatges regulables en alçada. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304. Nota: segons indicacions del Departament de Sanitat.	2.592,78 €
			Altres conceptes	2.592,78000 €
P-495	PQ75-ZR01	u	MOBLE BAIX MURAL TANCAT AMB PORTES AMB 1 SINA , AIXETA/ES  Dimensions: 160x70x90 cm. Dimensions sines: 60x50x33 cm. Amb prestatge intermedi regulable. Amb plastró posterior de (160) i lateral esquerra de 30 cm. d'alçada, amb punt sanitari rodó i perfil salva aigües en tot el seu perímetre. Dotat amb portes abatibles. Amb un canto aixamfranat. Potes regulables d'acer inoxidable. i (1) Cistella/es perforada 60x50x25 Construït en xapa inox de 1,5 mm.de gruix. Construïda en acer inoxidable 18/10 AISI 304. Nota: segons indicacions del Departament de Sanitat.	3.151,55 €
			Altres conceptes	3.151,55000 €
P-496	PQ75-ZR02	u	Rentavaixelles, model EUC32, de 60x61x82 cm de mides màximes aproximades, de capacitat de producció de 540 plats/hora, amb contenidor dossificador d'abrillantador i boiler a pressió potenciat, potència de 5.350 W, tot en acer inoxidable. Inclou dues cistelles per a tasses. model WTAC62, de 50x850x10'5 cm de mides màximes aproximades; dues cubiletes per a cuberts, model WTAC35 i una cistella per a plats, model WTAC57, de 50x50x10'5 cm de mides màximes aproximades. Inclou suport per a rentavaixelles, model WTSTAND, de 60x55x45 cm de mides màximes aproximades, d'acer inoxidable.	3.313,08 €
			Altres conceptes	3.313,08000 €
P-497	PQ75-ZR08	u	MOBLE BAIX MURAL TANCAT AMB PORTES Dimensions: 120x70x85 cm. Amb prestatge intermedi regulable. Amb plastró posterior de (120) i laterals dret / esquerra de 15 cm. d'alçada, amb punt sanitari rodó i perfil salva aigües en tot el seu perímetre. Dotat amb portes abatibles. Potes regulables d'acer inoxidable. Construït en xapa inox de 1,5 mm.de gruix. Construïda en acer inoxidable 18/10 AISI 304. Nota: segons indicacions del Departament de Sanitat.at.	1.654,72 €
			Altres conceptes	1.654,72000 €
P-498	PQ75-ZR09	u	ARMARI DE PARET AMB PORTES ABATIBLES. Dimensions 170x40x70 cm. Dotat amb portes i un prestatge intermig regulable en alçada. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304.	1.213,74 €
			Altres conceptes	1.213,74000 €
P-499	PQ75-ZR10	u	DESCALCIFICADOR INDUSTRIAL AUTOMÀTIC MOD. AF12 Dimensions: 30,5x49,5x64 cm. Rendiment per cycle segons duresa a 50°HF 1.200 litres, cabal màxim hora 400 litres, amb rellotge programador electronic. Potència: 50 W a 230 v II Tipus compacta. Construït exteriorment amb polietilè. Ampolla resina reforçada.	1.194,13 €
			Altres conceptes	1.194,13000 €
P-500	PQ75-ZR11	u	CUBELL PER DEIXALLES AMB PEDAL MOD. KA 120 Dimensions: 48x55,5x93 cm. Capacitat: 120 litres.	75,81 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 86

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Tapa abatible. Amb 2 rodes giratories. Construït en polipropilè Nota: Varis colors	
			Altres conceptes	75,81000 €
P-501	PQ75-ZRE1	u	PRESTATGERIA DE PEU AMB 4 PRESTATGES ALUMINIPOLIETILÈ  Dimensions: 276,0x47,5x170 cm. Dotada amb 4 prestatges de polietilè. Construïda amb suports d'alumini anoditzat de 20 micres.	735,99 €
	BQ75-ZRE1	u	PRESTATGERIA DE PEU AMB 4 PRESTATGES ALUMINIPOLIETILÈ  Dimensions: 276,0x47,5x170 cm. Dotada amb 4 prestatges de polietilè. Construïda amb suports d'alumini anoditzat de 20 micres.	696,50000 €
			Altres conceptes	39,49000 €
P-502	PQ75-ZRE2	u	EXTERMINADOR D'INSECTES MOD. EDGE-30 Dimensions: 57x38x11 cm. Àrea protegida: 120 m2 Amb tub Synergetic i placa adhesiva Consum: 2x15 W a 230 v II Coberta d'acer inoxidable mate	380,26 €
			Altres conceptes	380,26000 €
P-503	PQ76-ZB01	u	TAULA MURAL AMB 1 SINA , AIXETA/ES Dimensions: 170x70x90 cm. Dimensions sines: 60x50x33 cm. Amb un prestatge inferior. Amb plastró posterior de (170) i lateral esquerra de 15 cm. d'alçada, amb punt sanitari rodó i perfil salva aigües en tot el seu perímetre. Amb un canto aixamfranat. Potes regulables d'acer inoxidable. Damontera de treball construïda en xapa inox de 1,5 mm.de gruix. Xassis compost de passamà i omegues totalment en acer inoxidable. Construïda en acer inoxidable 18/10 AISI 304.	1.749,48 €
			Altres conceptes	1.749,48000 €
P-504	PQ76-ZB02	u	PRESTATGE DE PARET Dimensions 170x40 cm. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304	305,84 €
			Altres conceptes	305,84000 €
P-505	PQ76-ZB07	u	PRESTATGERIA DE PEU AMB 4 PRESTATGES ALUMINIPOLIETILÈ  Dimensions: 156,9x57,7x170 cm. Dotada amb 4 prestatges de polietilè. Construïda amb suports d'alumini anoditzat de 20 micres.	481,30 €
			Altres conceptes	481,30000 €
P-506	PQ76-ZMB1	u	MOBLE BAIX MURAL TANCAT AMB PORTES AMB 2 SINES , 3 CALAIXOS EN COLUMNA , AIXETA/ES I UN RENTAMANS AUTOMÀTIC.  Dimensions: 520x70x90 cm. Dimensions sines: 55x50x30 cm. Dimensions sina rentamans: 40x40x20., amb faldó frontal amb pulsador de genoll. Amb prestatge intermedi regulable. Amb plastró posterior de (520) i laterals dret / esquerra de 15 cm.	8.271,32 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 87

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			d'alçada, amb punt sanitari rodó. Calaix amb guies telescòpiques totalment extensibles i reforçades d'acer inoxidable Dotat amb portes abatibles. Potes regulables d'acer inoxidable. Construït en xapa inox de 1,5 mm.de gruix. Construïda en acer inoxidable 18/10 AISI 304.	
			Altres conceptes	8.271,32000 €
P-507	PQB6-4ILH	u	Protecció d'arbres, de 44 cm de diàmetre i 170 cm d'alçària, d'acer pintat amb dues peces de platines verticals de 20x3 mm i cercols soldats de la mateixa platina, amb vuit cargols	121,56 €
	BQB5-CW1W	u	Protecció d'arbres, d'acer pintat de 44 cm de D i 170 cm d'alçària, format amb dues peces de platines verticals de 20x3 mm amb cercols soldats de la mateixa platina, amb vuit cargols	114,59000 €
			Altres conceptes	6,97000 €
P-508	PR20-ELJ6	m2	Anivellament i repassada del terreny per a obtenir el perfil d'acabat, amb mitjans manuals, per a un pendent inferior al 12 %	2,08 €
			Altres conceptes	2,08000 €
P-509	PR20-ELJ8	m2	Rasclada del terreny per a obtenir el perfil d'acabat, amb mitjans manuals	0,36 €
			Altres conceptes	0,36000 €
P-510	PR23-DOC4	m2	Fresatge de terreny fluix a una fondària de 0,2 m, amb motocultor, en dues passades creuades, per a un pendent inferior al 12 %	1,00 €
			Altres conceptes	1,00000 €
P-511	PR33-8T18	m2	Acabat superficial amb grava tipus marmolina de color blanc, vermell o rosa, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals	24,22 €
	BR39-21D8	t	Grava tipus marmolina de color blanc, vermell o rosa, subministrada en sacs de 0,8 m3	22,09200 €
			Altres conceptes	2,12800 €
P-512	PR34-8T0Z	m3	Grava volcànica de 12 a 30 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals	144,09 €
	BR3A-21D1	m3	Grava volcànica de 12 a 30 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	93,57480 €
			Altres conceptes	50,51520 €
P-513	PR36-8RV2	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals	40,44 €
	BR3D-21GK	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	30,00690 €
			Altres conceptes	10,43310 €
P-514	PR411-8TA	u	Subministrament d'Acer campestre de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	109,54 €
	BR411-21W3	u	Acer campestre de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	105,84000 €
			Altres conceptes	3,70000 €
P-515	PR423-8U6	u	Subministrament de Cercis siliquastrum de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	263,75 €
	BR423-22DP	u	Cercis siliquastrum de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	254,83000 €
			Altres conceptes	8,92000 €
P-516	PR434-8UP	u	Subministrament de Fraxinus ornus de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	135,71 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 88

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BR433-22MI	u	Fraxinus ornus de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	131,12000 €
			Altres conceptes	4,59000 €
P-517	PR435-8UQI	u	Subministrament de Ginkgo biloba de perímetre de 18 a 20 cm, amb peu masculí, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	177,20 €
	BR434-22MY	u	Ginkgo biloba de perímetre de 18 a 20 cm, amb peu masculí, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	171,21000 €
			Altres conceptes	5,99000 €
P-518	PR4EL-94P9	u	Subministrament de Lonicera nitida d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l	1,86 €
	BR4EL-25YZ	u	Lonicera nitida d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l	1,80000 €
			Altres conceptes	0,06000 €
P-519	PR60-8Y4L	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 100x100x60 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució parcial del 60% de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	93,33 €
	BR3D-21GI	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	13,02840 €
	B011-05ME	m3	Aigua	0,19560 €
			Altres conceptes	80,10600 €
P-520	PR61-8ZJQ	u	Plantació d'arbrust o arbre de petit format en contenidor d'1,5 a 3 l, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg	4,09 €
	BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	0,15088 €
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00815 €
			Altres conceptes	3,93097 €
P-521	PR71-F15A	m2	Implantació de gespa en pa d'herba, de forma manual, amb placa de gespa Standard C4	9,31 €
	BR4U1-21T7	m2	Placa de gespa tipus Standard C4, per a implantació directa	4,36700 €
	B011-05ME	m3	Aigua	0,01630 €
			Altres conceptes	4,92670 €
P-522	UBEG92142	u	V4. Detector esclau de sostre, especial per a grans superfícies amb angle de detecció de 360 ???. Abast màx. transversal 24 m. IP54. Classe II. Versió superfície. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Ha de combinar-se amb un detector màster. Instal·lat i funcionant.	119,26 €
	PBEG92142	u	V4. Detector esclau de sostre, especial per grans superfícies	105,60000 €
			Altres conceptes	13,66000 €
P-523	UBEG92184	u	V2. Detector de moviment de sostre d'un canal, amb micròfon integrat per rearmament addicional per so amb angle de detecció de 360°. Un canal amb sortida relé de 10A vàlida per a tot tipus de càrregues incl. LED, Abast màx. transversal 10 m. IP23. Classe II. Temporització d'apagada 30 seg a 30 min o impuls. Ajust valor crepuscular 10-2000 Lux. Versió fals sostre. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Programable via potenciómetres o comandament a distància (opcional). Instal·lat i funcionant.	102,82 €
	PBEG92184	u	V2. Detector de moviment de sostre de un canal, amb micròfon integrat per lavabos	89,72000 €
			Altres conceptes	13,10000 €
P-524	UBEG92279	u	V1. Detector de presència de sostre per a control de lluminàries DALI, especial per grans superfícies amb angle de detecció de 360 ???. Un canal amb sortida DALI / DSI per a connexió a balasts regulables, abast màx. transversal 24 m. IP20. Classe II. Temporització d'apagada 1 min a 30 min. Ajust valor crepuscular 10-2000 Lux. Incorpora entrada per polsador i detector esclau. Versió superfície. Temperatura de funcionament -25°C fins a +	195,06 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/09/20 Pàg.: 89

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			50°C. Funció llum d'orientació activable. Programable via potenciòmetres o comandament a distància (opcional). Instal·lat i funcionant.	
	PBEG92279	u	V1. Detector de presència de sostre per control de luminaries DALI, especial grandes superficies	178,84000 €
			Altres conceptes	16,22000 €
P-525	UBEG92280	u	V3. Detector de presència de sostre amb angle de detecció de 360 °. Un canal amb sortida DALI / DSI per a connexió a balasts regulables, Abast màx. transversal 10 m. IP20. Classe II. Temporització d'apagada 1 min a 30 min. Ajust valor crepuscular 10-2000 Lux. Incorpora entrada per polsador i detector esclau. Versió superfície. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Funció llum d'orientació activable. Programable via potenciòmetres o comandament a distància (opcional). Instal·lat i funcionant.	<b>164,18 €</b>
	PBEG92280	u	V3. Detector de presència de sostre per control de luminaries DALI	149,00000 €
			Altres conceptes	15,18000 €
P-526	UBEG92530	u	V5. Detector de presència de sostre, especial per passadissos amb angle de detecció de 360 °. Un canal amb sortida DALI / DSI per a connexió a balasts regulables, Abast màx. transversal 40 m. IP20. Classe II. Temporització d'apagada 1 min a 30 min. Ajust valor crepuscular 10-2000 Lux. Incorpora entrada per polsador i detector esclau. Versió superfície. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Funció llum d'orientació activable. Programable via potenciòmetres o comandament a distància (opcional). Instal·lat i funcionant.	<b>195,06 €</b>
	PBEG92530	u	V5. Detector de presència de sostre, especial per passadissos	178,84000 €
			Altres conceptes	16,22000 €

**AP.3 JUSTIFICACIÓ DE PREUS**  
(edificació i urbanització)

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	19,58000 €
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	19,58000 €
A01-FEP1	h	Ajudant soldador	19,65000 €
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	19,58000 €
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	19,73000 €
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	19,58000 €
A01-FEPB	h	Ajudant manyà	19,65000 €
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	21,72000 €
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	19,55000 €
A01-FEPE	h	Ayudante fontanero	19,55000 €
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	18,50000 €
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	23,49000 €
A0121000	h	Oficial 1a	20,97000 €
A0122000	h	Oficial 1a paleta	21,47000 €
A0125000	h	Oficial 1a soldador	21,32000 €
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	21,47000 €
A012A000	h	Oficial 1a fuster	28,12000 €
A012D000	h	Oficial 1a pintor	21,17000 €
A012E000	h	Oficial 1a vidrier	21,17000 €
A012F000	h	Oficial 1a manyà	21,17000 €
A012G000	h	Oficial 1ª calefactor	23,06000 €
A012H000	h	Oficial 1a electricista	22,72000 €
A012J000	h	Oficial 1a lampista	21,17000 €
A012M000	h	Oficial 1a muntador	22,19000 €
A0135000	h	Ajudant soldador	18,68000 €
A0137000	h	Ajudant col·locador	19,05000 €
A013A000	h	Ajudant fuster	24,71000 €
A013D000	h	Ajudant pintor	18,80000 €
A013F000	h	Ajudant manyà	19,13000 €
A013G000	h	Ajudant calefactor	20,48000 €
A013H000	h	Ajudant electricista	19,50000 €
A013J000	h	Ajudant lampista	18,80000 €
A013M000	h	Ajudant muntador	19,05000 €
A0140000	h	Manobre	17,52000 €
A0150000	h	Manobre especialista	18,64000 €
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	21,47000 €
A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	19,05000 €
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	17,92000 €
A0D-0007	h	Manobre	18,41000 €
A0E-000A	h	Manobre especialista	19,04000 €
A0F-000B	h	Oficial 1a	22,05000 €
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	25,32000 €
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	22,05000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 2

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	22,79000 €
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	22,05000 €
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	22,05000 €
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	22,45000 €
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	26,47000 €
A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	22,79000 €
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	22,40000 €
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	20,51000 €
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	22,05000 €
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	22,05000 €
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	22,05000 €
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	22,42000 €
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	21,43000 €
A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	24,80000 €
OGENO01.0041	u	Oficial de 1ª electricista	19,25000 €



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 3

### MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	15,65000 €
C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	64,11000 €
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	67,39000 €
C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	60,03000 €
C138-00KG	h	Pala carregadora sobre cadenes d'11 a 17 t, amb escarificadora	90,97000 €
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	90,97000 €
C139-00LK	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	86,02000 €
C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	5,48000 €
C13A-00FR	h	Compactador duplex manual de 700 kg	7,75000 €
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	50,90000 €
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	43,34000 €
C152-003A	h	Camió grua de 3 t	43,03000 €
C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	39,17000 €
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	32,86000 €
C1705600	h	Formigonera de 165 l	1,49000 €
C170H000	h	Màquina tallajunts	11,02000 €
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	155,18000 €
C175-00G6	h	Extendedora para pavimentos de hormigón	78,03000 €
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	1,78000 €
C1RA2800	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 8 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	15,85000 €
C1Z13000	h	Camió grua per a seguretat i salut	45,42000 €
C1ZQB330	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per a equipament sanitari a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	182,26000 €
C1ZQD350	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	182,26000 €
C1ZQE370	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell	182,26000 €
C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	3,12000 €
C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	3,11000 €
C20K-00DP	h	Reglón vibratorio	4,43000 €
C20L-00DO	h	Fratás mecánico	4,82000 €
C3H0-0075	h	Equip per a injeccions profundes, amb bomba de pressió baixa i carro de perforació per a barrines fins a 200 mm de diàmetre	99,92000 €
C3H1-0078	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra d'equip d'execució de micropilons	1.983,00000 €
CRH1-00C2	h	Motocultor, con equipo de cavar y un ancho de trabajo de 90 cm	14,68000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 4

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0111000	m3	Aigua	1,42000 €
B011-05ME	m3	Aigua	1,63000 €
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	14,81000 €
B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	16,68000 €
B036-21CF	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 20 a 40 mm	12,33000 €
B036-21CH	t	Grava de granulat reciclat mixt de formigó-ceràmica de 40 a 70 mm	9,98000 €
B03C-05NM	m3	Sauló sense garbellar	16,63000 €
B03L-05N5	t	Arena de cantera de 0 a 3,5 mm	16,71000 €
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	17,08000 €
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	89,75000 €
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,19000 €
B053-1VF9	kg	Material para rejuntado de baldosas cerámicas CG2 según norma UNE-EN 13888, de color	0,90000 €
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	103,30000 €
B055-069M	t	Ciment pòrtland CEM I 52,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	120,26000 €
B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	59,55000 €
B06596BB	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa, de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, de ciment i granulats blancs	95,00000 €
B067-2A9V	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20	59,44000 €
B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	58,45000 €
B06E-11H5	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	67,32000 €
B06E-11L0	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+E de consistència blanda, tamaño máximo del árido 20 mm, con >= 300 kg/m3 de cemento, apto para clase de exposición IIa+E	95,00000 €
B06E-11O3	m3	Formigó HA-30/B/20/IIa+Qa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 325 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+Qa	83,80000 €
B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	33,80000 €
B077-12V5	kg	Morter expansiu	0,65000 €
B07E-0GH2	kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C30 de resistència a compressió, classe F7 de resistència a flexió i classe A12 de resistència al desgast Böhme, segons UNE-EN 13813, subministrada en sacs	0,92000 €
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	34,14000 €
B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	31,24000 €
B081-06U6	kg	Additiu inclusor aire/plastificant per a morter, segons la norma UNE-EN 934-3	1,37000 €
B090-06VU	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	4,03000 €
B091-06VH	kg	Adhesivo en dispersión acuosa	2,75000 €
B094-06TU	kg	Adhesivo cementoso tipo C1 E según norma UNE-EN 12004	0,38000 €
B0A1-07KA	u	Abraçadora plàstica, de 18 mm de diàmetre interior	0,29000 €
B0A1-07KE	u	Abraçadora plàstica, de 75 mm de diàmetre interior	1,96000 €
B0A1-07KF	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,49000 €
B0A1-07KH	u	Abraçadora plàstica, de 63 mm de diàmetre interior	1,42000 €
B0A1-07KP	u	Abraçadora plàstica, de 40 mm de diàmetre interior	0,68000 €
B0A1-07KS	u	Abraçadora plàstica, de 42 mm de diàmetre interior	0,71000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 5

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0A1-07L6	u	Abraçadora metàl·lica, de 40 mm de diàmetre interior	0,43000 €
B0A1-07LH	u	Abraçadora metàl·lica, de 63 mm de diàmetre interior	1,00000 €
B0A31000	kg	Clau acer	1,33000 €
B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,13000 €
B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	0,86000 €
B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	3,40000 €
B0A6AM9H	u	Tac d'acer de d 16 mm, amb cargol, volandera i femella d'acer inoxidable i 160 mm de llargària	8,54000 €
B0A6-12X4	u	Cargol autoroscant d'acer inoxidable	0,81000 €
B0A75F02	u	Abraçadora plàstica, de 40 mm de diàmetre interior	0,68000 €
B0A75J00	u	Abraçadora plàstica, de 50 mm de diàmetre interior	0,92000 €
B0A75K02	u	Abraçadora plàstica, de 63 mm de diàmetre interior	1,42000 €
B0AC112D	m	Cable d'acer galvanitzat rígid de composició 1x7+0 i diàmetre 9 mm, per a seguretat i salut	1,08000 €
B0AK-07AS	kg	Clau acer	1,36000 €
B0AK-07AT	kg	Clau acer galvanitzat	1,68000 €
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	1,22000 €
B0AM-078G	kg	Filferro recuit de diàmetre 3 mm	1,11000 €
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,15000 €
B0AQ-07EX	cu	Visos galvanitzats	2,43000 €
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	9,30000 €
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,65000 €
B0B7-106S	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,66000 €
B0B8-108D	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	2,18000 €
B0CC0-21OQ	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	7,45000 €
B0CC0-21OS	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	6,77000 €
B0CC0-21OU	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	5,01000 €
B0CC0-ZFER	m2	Placa tipus FIRE panell A1 de 12.5 mm de gruix de FERMACELL o equivalentl.	11,22000 €
B0CU2-2GTT	m2	Tauler contraxapat de plaques de fusta, tipus G classe 2, de 22 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de conífera, treballat al taller	20,26000 €
B0CU3-2GAJ	m2	Tauler d'encenalls orientats OSB/4, de 22 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 300, reacció al foc D-s2,d0, tallat a mida	9,46000 €
B0CU3-2GAU	m2	Tablero de virutas orientadas OSB/4, de 12 mm de espesor, para ambiente húmedo según UNE-EN 300, reacció al fuego D-s2,d0, cortado a medida	6,72000 €
B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,34000 €
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	245,76000 €
B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,29000 €
B0DZDZ40	m	Fleix, per a seguretat i salut	0,23000 €
B0DZSM0K	u	Tub metàl·lic de 2,3'' de diàmetre, per a 150 usos, per a seguretat i salut	0,12000 €
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	2,51000 €
B0FG2-0GMA	m2	Rajola de ceràmica premsada esmaltada brillant, rajola de valència, de forma rectangular o quadrada, de 46 a 75 peces/m2, preu alt, grup BIII (UNE-EN 14411)	7,77000 €
B0H2-16WA	m3	Quadró de fusta de melis	902,00000 €
B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	5,67000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 6

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	5,95000 €
B142BA00	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, per a acoblar al casc amb arnès dielèctric	10,50000 €
B1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	0,24000 €
B1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelles antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	18,42000 €
B1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	1,42000 €
B1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	12,53000 €
B1447005	u	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 136	10,68000 €
B144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083	2,69000 €
B145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	7,82000 €
B145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, -2, -3 i UNE-EN 420	2,84000 €
B145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	20,64000 €
B1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	6,35000 €
B1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistent a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	17,24000 €
B146J364	u	Parella de plantilles anticlaus de fleix d'acer de 0,4 mm de gruix, de 120 kg de resistència a la perforació, pintades amb pintures epoxi i folrades, homologades segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN 12568	2,56000 €
B1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	14,71000 €
B147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament compost per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	47,38000 €
B147L005	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795	19,93000 €
B147UC10	m	Cable d'acer inoxidable 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida segons UNE-EN 795/A1	3,86000 €
B147UE30	u	Conjunt d'elements per als dos extrems d'una línia de vida horitzontal fixa, formats per dos terminals d'acer inoxidable, un d'ells amb element amortidor de caigudes, per a fixar amb cargols d'acer inoxidable, un tensor de forqueta per a regulació del cable i dos terminals de cable amb elements protector, segons UNE-EN 795/A1	291,60000 €
B147UH20	u	Element de suport intermedi per a línia de vida horitzontal fixa, d'acer inoxidable, per a fixar amb cargols d'acer inoxidable, segons UNE-EN 795/A1	48,67000 €
B1485800	u	Armill reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	15,07000 €
B1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	4,80000 €
B1526EK6	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçada, amb mordassa per al sostre, per a 15 usos	1,47000 €
B1526EL6	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçada, per a allotjar en perforacions del sostre, per a 15 usos	1,21000 €
B152U000	m	Malla de polietilè d'alta densitat color toronja per a tanques d'advertència o abalisament, d'1 m d'alçada, per a seguretat i salut	0,51000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 7

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B1534001	u	Peça de plàstic en forma de bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures per a qualsevol diàmetre per a 5 usos	0,03000 €
B1Z09000	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	3,30000 €
B1Z09F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella, per a seguretat i salut	0,99000 €
B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,61000 €
B1Z0D400	m2	Post de fusta de pi per a 3 usos, per a seguretat i salut	4,96000 €
B1Z11215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	0,18000 €
B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3.5 mm de diàmetre, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,70000 €
B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,13000 €
B1ZM1000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	0,31000 €
B2RA71H1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	11,00000 €
B2RA-28V5	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	6,15000 €
B3D0-08F8	m	Tub d'acer per a l'execució de micropilons, de 560 N/mm2 de límit elàstic, 114,3 mm de diàmetre i de 9 mm de gruix	21,80000 €
B431-1BX1	m2	Bigueta de fusta de Larix acabat a tall de serra, de 7x14 a 9x18 cm de secció i llargària de fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP 2 (UNE-EN 351-1)	530,00000 €
B431-1XXX	m3	Bigueta de fusta Larix acabat ribotat, de 7x14 e secció i llargària de fins a 5 m, treballada al taller sense protecció	850,00000 €
B435-2HIY	u	Part proporcional de ferramentes i junts per a fusta contralaminada	4,51000 €
B436-2H16	m2	Panell de fusta contralaminada de 40 mm gruix formada per 3 de capes de fusta encolades amb la disposició transversal de la fusta en les dues cares del panell i acabat per revestir	32,00000 €
B436-2H16	m2	Panell de fusta contralaminada de 57 mm gruix formada per 3 de capes de fusta encolades amb la disposició transversal de la fusta en les dues cares del panell i acabat per revestir	46,83000 €
B436-2HX1	m2	Panell de fusta contralaminada de 75 mm gruix formada per 3 de capes de fusta encolades amb la disposició transversal de la fusta en les dues cares del panell i acabat per revestir	51,92000 €
B436-2HX2	m2	Panell amb montants 60x240 mm de secció de Pi Radiata, aïllament entre montants de 240 mm d'espessor amb llana mineral. Revestiment de les dues cares amb dos capes de 25 mm de Pi Radiata. 1 cara vista	137,54000 €
B436-XXX2	m2	Panell de fusta contralaminada de 100 mm gruix formada per 3 de capes de fusta encolades amb la disposició transversal de la fusta en les dues cares del panell i acabat per revestir	64,92000 €
B436-XXX3	m2	Panell de fusta contralaminada de 140 mm gruix formada per 5 de capes de fusta encolades amb la disposició transversal de la fusta en les dues cares del panell i acabat per revestir	96,96000 €
B436-XXX6	m2	Panell de fusta contralaminada de 230 mm gruix formada per 7 de capes de fusta encolades amb la disposició transversal de la fusta en les tres cares del panell i acabat per revestir	166,30000 €
B44Z5026	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat	1,62000 €
B44Z502A	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,00000 €
B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	1,24000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 8

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B44Z-0M08	kg	Acer S235J0 según UNE-EN 10025-2, formado por pieza simple, en perfiles laminados en caliente serie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM y UPN, cortado a medida y galvanizado	1,43000 €
B44Z-0M00	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, tallat a mida i galvanitzat	1,59000 €
B44Z-0M1D	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat	1,91000 €
B44Z-0M10	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,25000 €
B5Z30-0IQM	m3	Llistó de fusta de pi	239,50000 €
B5ZZB-131H	u	Vis d'acer galvanitzat de 5,4x65 mm, amb junts de metall i goma i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	0,26000 €
B64Z1112	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i 2 m d'alçària amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	83,60000 €
B64Z1512	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i 2 m d'alçària amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	256,65000 €
B660-2ODX	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	43,64000 €
B662-2OCY	m2	Placa fenòlica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	75,52000 €
B662-2OCZ	m2	Placa fenòlica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitàries	98,55000 €
B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,55000 €
B6B1-0KK6	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 36 mm d'amplària	0,83000 €
B760-0RNC	m2	Làmina de caubú sintètic no regenerat (butil) de gruix 1 mm i 1,2 kg/m2	9,36000 €
B761-0RPD	m2	Làmina d'etilè propilè diè (EPDM) resistent a la intempèrie de pes 1,4 kg/m2 i gruix 1,2 mm	7,69000 €
B775-0KR2	m2	Vel de polietilè de gruix 250 µm i de pes 240 g/m2	1,90000 €
B775-0KR5	m2	Velo de polietileno de espessor 150 µm i peso 144 g/m2	0,30000 €
B7B1-0KQ0	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2	0,67000 €
B7C2P100	m2	Planxa de poliestirè expandit el·lastificat de 10 mm de gruix	1,04000 €
B7C25-185C	m2	Plancha de poliestireno extruïdo (XPS), de 40 mm de espessor, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1,176 y 1,081 m2.K/W, con la superficie lisa y borde media madera	3,64000 €
B7C25-185J	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 50 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1,613 i 1,471 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell recte	3,88000 €
B7C90-0JBY	m2	Feltre de llana mineral de roca de 20 a 25 kg/m3 de 50 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres	2,54000 €
B7C93-0IWM	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/mK i resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W	2,55000 €
B7CB01KP1	m2	Placa de llana de fusta (WW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13168, de gruix 130 mm, amb una resistència tèrmica >= 3,55 m2.K/W, de densitat 50 kg/m3	24,30000 €
B7CB0-1KOZ	m2	Placa de llana de fusta (WW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13168, de gruix 50 mm, amb una resistència tèrmica >= 1,15 m2.K/W, amb llana mineral de vidre	26,28000 €
B7CB0-1KP4	m2	Placa de llana de fusta (WW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13168, de gruix 20 mm, amb una resistència tèrmica >= 0,25 m2.K/W	16,16000 €
B7CZ2-0IR8	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 80 mm de gruix com a màxim	0,31000 €
B7CZ2-0IRF	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 20 mm de gruix com a màxim	0,17000 €
B7CZ2-0IRG	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 60 mm de gruix com a màxim	0,25000 €
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,07000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 9

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	12,75000	€
B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	12,74000	€
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,07000	€
B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	11,96000	€
B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	15,18000	€
B7Z2-0GQJ	m	Llistó de fusta de pi de secció triangular de 50x50 mm	1,07000	€
B7Z2-XX08	m3	Estructura fusta laminada GL24h Vigues de fusta laminada GL24h pi Radiata.	969,00000	€
B7Z2-XXX1	ml	Llistó de fusta de pi de secció 145x45 mm	5,30000	€
B7Z5-2HJA	m2	Perfil de planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix amb de làmina de PVC flexible adherida i resistent a la intempèrie d'1,2 mm de gruix, de 400 mm de desenvolupament i 4 plecs	51,50000	€
B845-2L8P	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	4,67000	€
B891-0P01	kg	Esmalt de poliuretà d'un component	7,96000	€
B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	12,97000	€
B891-ZHDR	kg	Pintura "Gama Hydrocoat NO FIRE op Gloss" o equivalent, amb certificat de pintura Bs1d0.	9,97000	€
B896-0P0M	kg	Pintura plàstica, per a exteriors	4,48000	€
B897-2J0A	l	Pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc	5,75000	€
B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	11,27000	€
B8A1-0P15	kg	Vernís de poliuretà d'un component	9,23000	€
B8A1-ZGUA	kg	Vernís a l'aigua	6,25000	€
B8Z6-0P27	kg	Imprimació fixadora acrílica	4,32000	€
B8Z6-0P29	kg	Imprimació neutralitzadora acrílica	21,27000	€
B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	12,11000	€
B8Z6-0P2P	l	Imprimació a base d'olis i resines vegetals	8,52000	€
B8ZAN000	kg	Imprimació epoxi	13,62000	€
B8ZK-0P39	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	6,90000	€
B8ZM-0P35	kg	Segelladora	4,25000	€
B990-0GVL	u	Bastiment per a tapa d'escocell de 100x100 cm, de perfil L d'acer galvanitzat de 35x35x3 mm	23,13000	€
B995-0GVU	u	Tapa d'escocell de 100x100 cm de dos peces de ferro colat mecanitzades, de 35 a 45 kg cada peça	328,38000	€
B9F2-1GDZ	m2	Losa de hormigón para pavimentos de 60x40 cm y 5 cm de espesor, de forma rectangular, acabado con textura abujardada, precio superior	19,34000	€
B9G3-0HRU	t	Pols de quars color	1.507,65000	€
B9M2-1YMG	kg	Emulsión de resinas sintéticas en base acuosa, para capa de acabado para pavimento continuo, con pigmentos	5,84000	€
B9M2-1YMH	kg	Emulsión de resinas sintéticas en base acuosa, para capa base para pavimento continuo, con pigmentos	5,37000	€
B9M2-1YMI	kg	Emulsión de resinas sintéticas en base acuosa, para capa de imprimación para pavimento continuo	4,79000	€
B9P6-0ISZ	m	Cordón de PVC de 4 mm de diámetro	0,16000	€
B9P9-1KQT	m2	Lámina de linóleum, clase 23-32-41 según UNE-EN 548 y de 2mm de espesor	13,85000	€
B9Z5ZPER	m	Tapajunts de paviment, per a canvis de tipologia de paviments, amb perfil d'acer inoxidable d'alçada variable adaptada al gruix del paviment.	13,56000	€
BA10-ZFE1	m2	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues porta batent i una tarja fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 280x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent	339,00000	€

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 10

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BA10-ZFE4	m2	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, una finestra batent amb la fulla principal oscilobatent i dues tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 280x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.	187,00000	€
BA10-ZFE5	m2	Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 90x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.	435,00000	€
BA10-ZFE7	m2	Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobatent i una tarja fixe lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 285x210 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencagües d'alumini en solera i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.	611,00000	€
BA10-ZFEF	m2	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta batent, dos finestres batents amb la fulla principal oscilobatent i tarjes fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 400x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencagües d'alumini en solera i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secant en túnel amb atmosfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE01 segons projecte.	221,50000	€
BABGSE01	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents, per a una llum de pas lliure de 200x210 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara	255,00000	€

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 11

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral, frontisses i verga amb armelles per ancoratge a terra i part superior. Referència S01 segons projecte.	
BABGSE02	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents, per a una llum de pas lliure de 185x210 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral i verga amb armelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S02 segons projecte.	233,00000 €
BABGSE03	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents, per a una llum de pas lliure de 250x255 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral i verga amb armelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S03 segons projecte.	292,00000 €
BABGSE04	u	Conjunt de portes d'acer galvanitzat en perfils laminats de vuit fulles batents, per a una llum total de 725x255 cm per a 4 portes dobles de 180x255 cm de pas lliure, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral i verga amb armelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S04 segons projecte.	266,00000 €
BABGSE05	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a una llum de pas lliure de 90x210 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetra, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclau, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada i frontisses, col·locada. Referència S05 segons projecte.	126,00000 €
BABGSE08	u	Conjunt de portes d'acer galvanitzat en perfils laminats de tres fulles batents, per a una llum total de 315x200 cm per a 3 portes batents de 105x200 cm de pas lliure, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix a cada cara i costelles interiors de tub galvanitzat, pany de cop amb clau de companyia i frontisses, col·locada. Referència S08 segons projecte.	546,00000 €
BAN4-ZBAS	m	Bastiment de base per a fusteries de fusta de pi laminat secció 68x80 mm2, col·locat	9,16000 €
BAP3X186	m	Bastiment de fusta de pi roig per a pintar de tancament de guix laminat, per a porta de fulla batent	20,37000 €
BAQDF110	u	Porta de fusta acabat lacat formada per fulla de 40mm de gruix, de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 8 mm de gruix, bastiment perimetral de fusta massissa i estructura interior de cel·les de fusta. Acabat lacat.	169,00000 €
BAQDX510	m2	Porta interior de fusta d'una fulla batent acabada enrasada amb el parament exterior de cartró guix, de fusta per a pintar de 45 mm de gruix, fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 8 mm de gruix i estructura interior de fusta, d'una llum interior de bastiment aproximada de 80x210 cm. bastiment de porta amb tauler DMH de 25 mm de gruix amb encaix mecanitzat de 4x4 mm a la trobada amb el parament. Inclòs ferramenta, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes model 197L blanc d'Arcon o equivalent i bocaclau model A 155PZ blanc d'Arcon o equivalent amb pany de cop i topall al paviment d'acer inoxidable. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència P01.	75,97000 €
BAQDXP04	m2	Fulla de cares llises de tauler de fusta natural de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm.	89,60000 €
BAQDZF03	u	Armazon per a porta corredissa integrat a la paret de guix laminat tipus Kompatto de Krona, incorporació de kit amb fre ABS per a tancament, goma de xoc color neutre per a tancament i raspalls per a pols color negre a ambdós costats de la fulla.	228,24000 €
BAQEA08A	m	Prestatgeria formada per cubículs de fusta de 30x30x30 cm i 90 cm d'alçada total, de fusta acabada pintada. Formació de cubículs i trassera amb taulers de 16mm de gruix, tot amb tauler DMH ignífug. S'inclou pintat de tot el conjunt amb esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una capa segelladora i 2 capes d'acabat. Todo el conjunt complet, col·locat amb fixacions mecàniques sobre el parament vertical, amb tots els elements necessaris per deixar el conjunt completament acabat.	356,00000 €
BAQEZARM	m2	Conjunt d'armaris / moble divisor/ prestatgeria de mides variables, fons fins a 60cm, de fusta acabada pintada. Distribució segons plànols de projecte, amb portes batents, prestatgeries, calaixos, vidres fixes, compartimentacions interiors, etc. Formació de caixa de recolzament, costelles verticals i prestatges intermedis amb taulers de 20mm de gruix. Portes exteriors amb tauler DMH de 20mm de gruix i petites compartimentacions interiors amb tauler de 16mm, tot amb tauler DMH ignífug. Inclou formació de forats per a pas d'instal·lacions si és necessari, frontisses de cassoleta en portes, tiradors, calaixos amb sistema de carril amb amortidor, sòcol inferior d'armari, portes d'armaris alts i baixos, penjadors dobles amb	341,80000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 12

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		prestatge, . S'inclou pintat de tot el conjunt amb esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una capa segelladora i 2 capes d'acabat. Todo el conjunt complet, amb tots els elements necessaris per deixar el conjunt completament acabat.	
BAVM-ZTND	u	Tendal plegable tipus tèxtil de llargària 830 cm i 200 cm d'amplària, d'accionament comandat i amb sensor i sobre guies d'alumini lacat fixades a l'estructura portant, tela de color llis a escollir per la DF resistent a l'intempèrie, grau opacitat superior al 90%, amb sistema de fixació i accionament sobre les guies. Inclou sensor exterior amb alimentació 220-240V 50/60 Hz, amb protecció a l'intempèrie IP44, i comandament amb alimentació 3V tipus CR 2430, amb protecció a l'intempèrie IP44. Tot el conjunt complet i amb tots els elements necessaris per al seu funcionament.	783,46000 €
BAVZ0AP0	u	Motor per a tendal adaptat a massa i dimensions del tendal.	257,06000 €
BAZ1X196	m	Tapajunts de fusta hidròfug per a pintar de secció rectangular llisa de 10 mm de gruix i de 70 mm d'amplària	3,21000 €
BAZ3U010	u	Conjunt de perfils per a prevenir les enganxades de dits a les portes, al costat de la frontissa, d'1,4 m de llarg, format per un perfil semicircular d'alumini de 80 mm d'amplada amb una junta acordió semicircular d'EPDM col·locada al interior del perfil i fixada amb guies d'alumini a la cara contrària a les frontisses, i una junta acordió semicircular de 35 mm de radi, d'EPDM, fixada amb dos perfils d'alumini a la cara de les frontisses	93,61000 €
BAZ3UA00	u	Perfil per a prevenir les enganxades de dits a les portes, al costat del pany, d'1,4 m de llarg, format una junta acordió semicircular de 35 mm de radi, d'EPDM, fixada amb un perfil d'alumini a la cara del pany	29,56000 €
BAZGC2H0	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla coredisa, de preu alt	5,99000 €
BAZGC370	u	Ferramenta per a porta d'interior de dues fulles batents, de preu mitjà	48,47000 €
BAZGD160	u	Herrajes para puerta de armario de una hoja batiente, de precio superior	13,17000 €
BAZGXP01	u	Ferramenta per a porta d'interior, joc de manetes model 197L blanc d'Arcon o equivalent i bocaclau model A 155PZ blanc d'Arcon o equivalent, pany i clau mestrejada, amb una fulla batent.	34,74000 €
BB15-ZTCF	m	Tanca limitadora d'espais exteriors de fusta de melis per a envernissar/pintar de 80 cm d'alçada, amb muntants de fusta de 70x70 mm, i brèndoles de lames de 98x20 mm amb 80 mm de separació lliure entre lames i travesser horitzontal superior i inferior amb lama de 70x40 cm, tot ancorat amb cargols d'acer inoxidable. Inclou portes integrades al conjunt de la tanca, amb el mateix disseny que la tanca, frontisses d'acer inoxidable i tanca amb passador d'acer inoxidable.	128,90000 €
BB1A-0XQ5	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 40 mm de diàmetre, acabat polit i brillantat, amb suport de platines d'acer	9,93000 €
BBB2A001	u	Senyal manual per a senyalista	12,18000 €
BBBA1500	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, per a seguretat i salut	15,35000 €
BBBAA007	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45° en color vermell, de diàmetre 10 cm, per ésser vista fins 3 m, per a seguretat i salut	2,91000 €
BBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, de diàmetre 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	5,95000 €
BBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ésser vista fins 12 m de distància, per a seguretat i salut	8,04000 €
BBBAD004	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'advertència, amb el text en negre sobre fons groc, de forma rectangular, amb el cantell negre, costat major 41 cm, per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	13,31000 €
BBBAD017	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell, de forma rectangular, amb el cantell negre, costat major 10 cm, per ésser vist fins 3 m, per a seguretat i salut	6,24000 €
BBBAD025	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'obligació, amb el text en blanc sobre fons blau, de forma rectangular, amb el cantell blanc, costat major 29 cm, per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	8,04000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 13

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	9,77000 €
BBC12102	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 30 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat i salut	6,03000 €
BBC19000	m	Cinta d'abalisament, per a seguretat i salut	0,14000 €
BBL12602	u	Placa circular, de D 60 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	37,98000 €
BBM9-ZSN2	u	Cartell informatiu per a senyalització interior, de 25x9 cm, amb metacrilat transparent i vinil interior amb pictograma i/o caràcters alfanumèrics segons disseny de projecte, fixada mecànicament a parament.	18,50000 €
BBM9-ZSN3	u	Rètol amb el nom de l'escola bressol de 155x100 cm de mides totals aproximades format per lletres independents d'alumini anoditzat, amb planxa de 10mm de gruix, tallades amb oxicorte seguint tipografia establerta i penjades a parament vertical.	312,00000 €
BBM9-ZSNY	u	Cartell informatiu per a senyalització interior, de 25x25 cm, amb metacrilat transparent i vinil interior amb pictograma i caràcters alfanumèrics segons disseny de projecte.	26,90000 €
BC11-ZVDR	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm	137,21000 €
BC1A-OTOH	m2	Vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	44,79000 €
BC1F9R41	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 10 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna de reflector de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	107,57000 €
BD13177B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 3 m, per a encolar	2,79000 €
BD1Z2200	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm	1,19000 €
BD32-2MKQ	u	Z14/Z15. Pericó prefabricat de polipropilè de 400x400x400 mm, registrable, amb tapa opaca de PVC reforçada	58,71000 €
BD5150JM	u	S02/S03. Bonera sifònica acer inoxidable AISI 304 de 200x200 mm de costat amb sortida vertical de 110 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable AISI 304	79,97000 €
BD55-0MYS	u	S05/S06/S07. Bonera sifònica acer inoxidable AISI 304 amb sortida horitzontal de 50 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable AISI 304	32,22000 €
BD55-0N0E	u	Bonera sifònica d'etilè propilè diè (EPDM), de 110 mm de diàmetre, amb tapa antigraua metàl·lica	21,34000 €
BD55-0N1Z	u	S04. Bonera sifònica acer inoxidable AISI 304 amb sortida horitzontal de 75 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable AISI 304	43,17000 €
BD50-0LK7	m	Tub circular ranurat de paret simple de PVC i 50 mm de diàmetre	0,74000 €
BD7FT350	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 160 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica	4,85000 €
BD7FT550	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica	11,82000 €
BDE3-1GO9	u	Z12. Separador de greixos de polièster reforçat amb fibra de vidre segons UNE-EN 1825-1, de forma rectangular, per a un cabal de 4 l/s i 1000 l de capacitat, amb canonades d'entrada i sortida de 110 mm de diàmetre	553,00000 €
BDT72402	u	Z11. Valvula antiretorn amb doble clapeta, contruida en PVC-U DN=250	148,00000 €
BDW3B700	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	5,42000 €
BDW3B900	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=160 mm	16,68000 €
BDW3BB00	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=250 mm	52,66000 €
BDY3B700	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	0,08000 €
BDY3B900	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=160 mm	0,25000 €
BDY3BB00	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=250 mm	0,79000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 14

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BE221101	u	Caldera 60kW	3.913,60000 €
BE40-16MO	u	D15. Barret extracció a coberta de planxa d'acer galvanitzat de DN=450mm, col·fixacions mecàniques	270,61000 €
BE42-004L	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	4,90000 €
BE42-007Q	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 315 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	6,74000 €
BE42-0089	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm	10,36000 €
BE42-008A	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 400 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm	11,65000 €
BE42-008C	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 450 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm	12,90000 €
BE51LQ10	m2	Conducte rectangular de llana de vidre (MW) UNE-EN 14303 de gruix 25 mm, resistència tèrmica >=0,78125 m2K/W, amb recobriments exterior de alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriments interior de vidre negre amb una conductivitat tèrmica<=0,032W/mk, resistència tèrmica>=0,78125	5,93000 €
BE911207	u	T03/T05. Col·lector terra radiant 9 sortides	452,46000 €
BE911209	u	T04/T06. Col·lector terra radiant 11 sortides	507,02000 €
BE911212	u	T01/T02. Col·lector terra radiant 12 sortides	541,64000 €
BE93-2DN6	u	Armari, metàl·lic per a col·lector d'instal·lacions de terra radiant de fins a 12 sortides, per a encastar, amb tapa	177,98000 €
BE93-2DN7	u	Capçal motoritzat amb microinterruptor auxiliar	30,50000 €
BEC41301	u	V01. Recuperador calor compacte rotatiu 0.8 m3/s, 150 Pa	12.046,51000 €
BEC41302	u	V02. Recuperador calor compacte rotatiu 0.66 m3/s, 150 Pa	12.046,51000 €
BEC41303	u	V03. Recuperador calor compacte rotatiu 0.52 m3/s, 150 Pa	10.249,50000 €
BEC41304	u	V04. Recuperador calor compacte rotatiu 0.18 m3/s, 150Pa	7.985,50000 €
BEC41305	u	V05. Recuperador calor compacte rotatiu 0.32 m3/s, 150Pa	7.985,50000 €
BEC41306	u	V06. Recuperador calor compacte rotatiu 0.21 m3/s, 150 Pa	7.985,50000 €
BEC41307	u	V07. Recuperador de calor compacte rotatiu 0.23 m3/s, 150 Pa	7.985,50000 €
BEK81409	u	D05. Reixa retorn amb lames en disposició oposada i marc estret de 1.010x210mm	70,20000 €
BEK81410	u	D06. Reixa retorn amb lames en disposició oposada i marc estret de 610x210mm	51,00000 €
BEK81411	u	D07. Reixa retorn amb lames en disposició oposada i marc estret de 410x210mm	42,60000 €
BEK81412	u	D08. Reixa retorn amb lames en disposició oposada i marc estret de 810x210mm	61,20000 €
BEKJ-0MFC	u	D01. Reixa d'impulsió, amb lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 425x125 mm.	42,60000 €
BEKJ-0MFD	U	D02. Reixa d'impulsió, amb lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 825x75 mm.	69,60000 €
BEKJ-0MFE	u	D03. Reixa impulsio lames verticals regulables i reg. cabal, de 625x75mm	48,00000 €
BEKJ-0MFF	u	D04. Reixa impulsio lames verticals regulables i reg. cabal, de 225x75mm	32,40000 €
BEKJ-0MFG	u	D11. Reixa retorn lames verticals regulables i reg. cabal, de 625x75mm	48,00000 €
BEKJ-0MFH	u	D09. Reixa retorn lames verticals regulables i reg. cabal, de 525x75mm, fixada a conducte circular	45,60000 €
BEKJ-0MFI	u	D10. Reixa retorn lames verticals regulables i reg. cabal, de 225x75mm, fixada a conducte circular	32,40000 €
BEKS1417	u	N02. Silenciador rectangular 620x450x1250	269,00000 €
BEKS1418	U	N03. Silenciador rectangular 580x450x1000	231,00000 €
BEKS1424	u	N06. Silenciador rectangular 280x300x500	98,00000 €
BEKS1425	u	N07. Silenciador rectangular 560x300x500	138,00000 €
BEKS1426	U	N08. Silenciador rectangular 290x300x500	98,00000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 15

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEKS1427	u	N09. Silenciador rectangular 620x450x750	198,00000 €
BEKS1428	u	N10. Silenciador rectangular 580x450x500	138,00000 €
BEKS1429	u	N11. Silenciador rectangular 310x300x500	98,00000 €
BEKT1419	u	N01. Silenciador circular rigid D450, L500	312,00000 €
BEKT1420	u	N04. Silenciador circular rigid D400, L500	288,00000 €
BEKT1421	u	N05. Silenciador circular rigid D250, L500	221,00000 €
BEKU1407	u	D18. Boca extracció circular 15lit/s	9,60000 €
BEM2-2QIL	u	V09. Caixa estanca de baix nivell sonor, rodet centrifug d'aleps enrere i motor brushless, 1.16 m3/s	1.796,95000 €
BEM2-2QJT	u	V08. Unitat d'extracció 400°C/2h ventilador de simple aspiració, 2.28 m3/s	2.740,51000 €
BEU21116	u	Z02. Compensador hidraulic, desgasificador i separador de fangs	1.316,65000 €
BEU6-1CIW	u	X03. Dipòsit d'expansió de 200 l de capacitat per circuit de terra radiant, de planxa d'acer i membrana elàstica no recambiable. Característiques: - Conexiones roscadas 1'' - Pressió, bar: 6 - Temperatura máxima trabajo, °C: 120	398,65000 €
BEU6-1CIY	u	X01. Dipòsit d'expansió de 25 l de capacitat per circuit solar, de planxa d'acer i membrana elàstica no recambiable. Característiques: - Conexiones roscadas 3/4'' - Pressió, bar: 6 - Temperatura máxima trabajo, °C: 120	59,50000 €
BEU6-1CIZ	u	X02. Dipòsit d'expansió de 25 l de capacitat per circuit aigua calenta sanitària, de planxa d'acer i membrana elàstica ecambiable. Característiques: - Conexiones roscadas 3/4'' - Pressió, bar: 10 - Temperatura máxima trabajo, °C: 70 - Protecció anticorrosió.	210,00000 €
BEU6-2CIV	u	Sistema control per regulacio solar per a sistema format per un camp de captadors, bomba i interacumulador d'ACS. Compost per: · sistema de control per diferencial de temperatures · sondes de temperatura de fluid (al retorn del camp de captadors i al interacumulador solar) · canalització i cablejat de maniobra i potencia entre tots els elements i fins a quadre electric. · inclus programacio, posada en marxa del sistema.	208,90000 €
BEU6-3CIV	u	Sistema sistema de mesura de energia de tipus modular, format per equip de registre i consulta de dades, medidor volumetric de "chorro", sondes de temperatura (a la impulsio i al retorn del camp de captadors), veines per a sonda en acer inoxidable i racords de connexio. Característiques: · cabal, lit/s: 0.25 · temperatura maxima, °C: 130 · pressio maxima, bar: 16 · fluid: aigua + polipropenglicol al 25% · alimentacio electrica, tipus/autonomia: bateria / 6 anys	292,50000 €
BEUC-00WB	u	Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obturació incorporada, amb rosca de 3/8" de diàmetre	6,09000 €
BEUE-1CJC	u	Termòmetre bimetal·lic amb beina de 1/2" de diàmetre, d'esfera de 100 mm, de <= 80 °C	16,33000 €
BEVF-00Z6	u	Termostat ambient programable per a terra radiant, programable i amb regulació.	50,39000 €
BEW1-00X2	u	Suport estàndard per a conducte circular de 250 mm de diàmetre	7,57000 €
BEW1-00X3	u	Suport estàndard per a conducte circular de 315 mm de diàmetre	7,76000 €
BEW1-00X4	u	Suport estàndard per a conducte circular de 400 mm de diàmetre	9,79000 €
BEW1-00X6	u	Suport estàndard per a conducte circular de 450 mm de diàmetre	10,71000 €
BEW1-00XO	u	Suport estàndard per a conducte circular de 350 mm de diàmetre	8,60000 €
BEW5A000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular llana aïllant, preu superior	4,24000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 16

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEY5B000	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a conducte rectangular de llana aïllant, de preu alt	0,23000 €
BF51-04NC	m	Tub de coure R220 (recuit) de 22 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	4,40000 €
BF53-FGLE	m	Tub de coure R250 (semidur) de 18 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	3,30000 €
BF53-FGLT	m	Tub de coure R250 (semidur) de 35 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,5 mm, segons la norma UNE-EN 1057	9,43000 €
BF53-FGLU	m	Tub de coure R250 (semidur) de 42 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,5 mm, segons la norma UNE-EN 1057	10,97000 €
BF53-FGLX	m	Tub de coure R250 (semidur) de 64 mm de diàmetre nominal i de gruix 2 mm, segons la norma UNE-EN 1057	22,01000 €
BF90-1N80	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 63 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	18,59000 €
BF90-1N84	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 75 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	34,20000 €
BF91PM8G	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 40 mm, ànima d'alumini, aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecanicament amb corrugat de PE-HD, i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 6 bar	22,58000 €
BF91PM8J	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 50 mm, ànima d'alumini, aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecanicament amb corrugat de PE-HD, i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 6 bar	40,40000 €
BF91PM8M	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 63 mm, aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecanicament amb corrugat de PE-HD, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 6 bar	51,65000 €
BF91PM9G	u	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 32 mm, ànima d'alumini, aïllament d'escuma PEX i protegit mecanicament amb corrugat de PE-HD, i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 6 bar	16,66000 €
BFB3-095Z	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 32 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	0,58000 €
BFB3-099G	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	3,15000 €
BFB4-09PG	m	Tub de polietilè per a gas de designació PE 100, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-2	6,57000 €
BFB4-09QU	m	Tub de polietilè per a gas de designació PE 80, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-2	1,94000 €
BFB5-1PMI	m	Tub de polietilè reticulat de 40 mm de diàmetre nominal exterior i 3,7 mm de gruix, de la sèrie 5 segons UNE-EN ISO 15875-2	3,45000 €
BFB6-09BA	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,09000 €
BFQ0-ODLS	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,40000 €
BFQ0-ODLU	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 9 mm de gruix, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	2,19000 €
BFQ0-ODLV	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 9 mm de gruix, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	2,86000 €
BFQ33CGA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 64 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	6,96000 €
BFQ33CJA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 76 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	7,59000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 17

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFW6-04NQ	u	Accessori per a tub de coure 64 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	5,73000 €
BFW6-04NR	u	Accessori per a tub de coure 42 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	3,37000 €
BFW6-04NU	u	Accessori per a tub de coure 18 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	1,39000 €
BFW6-04O0	u	Accessori per a tub de coure 22 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	1,74000 €
BFW6-04O3	u	Accessori per a tub de coure 35 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	3,27000 €
BFWB4705	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	7,48000 €
BFWB4805	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	10,50000 €
BFWB4905	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	15,62000 €
BFWF-09S8	u	Accessori per a tubs de polietilè reticulat, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	7,56000 €
BFWF-09SV	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	5,53000 €
BFWF-09U4	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	4,88000 €
BFWF-09VC	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 10 bar de pressió nominal, per a soldar	20,06000 €
BFWF-09VL	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 10 bar de pressió nominal, per a soldar	31,67000 €
BFWF-09VM	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	15,77000 €
BFWF-09VO	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	30,80000 €
BFWF-09VW	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	30,80000 €
BFY3-0651	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	0,05000 €
BFYB4705	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,25000 €
BFYB4706	u	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 25mm, ànima d'alumini, aïllament d'escuma PEX i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD, i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 6 bar	13,61000 €
BFYB4805	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,38000 €
BFYB4905	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,60000 €
BFYC-04OK	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 22 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,22000 €
BFYC-04OL	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 42 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,45000 €
BFYC-04OS	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 54 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,63000 €
BFYC-04OV	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 64 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,73000 €
BFYC-04OX	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 18 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,19000 €
BFYC-04OY	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 35 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,32000 €
BFYH-0A21	u	Boca de reg formada per arqueta de polietilè o material plàstic similar, dimensions aproximades 200x200 amb tapa cega i racord manguera.	30,35000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 18

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFYH-0A20	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,02000 €
BFYH-0A30	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, per a soldar	0,11000 €
BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,02000 €
BFYH-0A3D	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,14000 €
BFYH-0A49	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè reticulat, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,18000 €
BFYH-0A5Y	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,60000 €
BFYH-0A60	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,15000 €
BFYH-0A62	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,85000 €
BFYH-0A6H	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, per a soldar	0,27000 €
BFYH-0A6J	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, per a soldar	0,42000 €
BFYQ3080	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	0,22000 €
BG1A3101	u	Armari metàl·lic superficial, muntatge de peu, amb porta opaca i tanca amb pany. Amb capacitat per tots els mecanismes i accessoris, amb l'espai de reserva indicat en la descripció de la partida.	627,89000 €
BG1A3102	u	Armari plàstic, muntatge mural, amb porta opaca i tanca amb pany. Amb capacitat per tots els mecanismes i accessoris, amb l'espai de reserva indicat en la descripció de la partida	396,10000 €
BG1A3103	u	Armari plàstic, muntatge mural, amb porta opaca i tanca amb pany. Amb capacitat per tots els mecanismes i accessoris, amb l'espai de reserva indicat en la descripció de la partida	288,54000 €
BG1A3202	u	Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i per a les intensitats de càlcul indicades a l'esquema	19,76000 €
BG1A3203	u	Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i per a les intensitats de càlcul indicades a l'esquema	19,76000 €
BG1A3501	u	Conjunt de tapes modulars per allotjar aparells DIN i protegir espai de reserva indicats a l'esquema unifilar.	340,67000 €
BG1P3104	u	TMF1 per 63A, ICP, fusibles, inclús caixa de seccionament	825,42000 €
BG2DGGH0	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm	9,72000 €
BG2Z00AB	m	Perfil separador per a safata metàl·lica, d'acer galvanitzat sendzimir, de 100 mm d'alçària	3,68000 €
BG324214	u	Electrificació element de seguretat contra incendis	15,37000 €
BG324215	u	Conjunt d'equips de control i detecció d'intrusió	1.886,70000 €
BG33-G2VM	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,65000 €
BG33-G2VN	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 16 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	5,16000 €
BG33-G2VO	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,17000 €
BG33-G2WW	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 16 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	8,24000 €
BG33-G2WX	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 4 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	2,61000 €
BG33-G2WZ	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 2,5 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,79000 €



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 19

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG33-G2X0	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	5,46000 €
BG33-G2ZU	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	15,60000 €
BG35-06EV	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació ES07Z1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 1,5 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums	0,60000 €
BG35-06EX	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació ES07Z1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums	0,93000 €
BG415D99	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	26,23000 €
BG415D9B	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	26,70000 €
BG415D9D	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	28,12000 €
BG415DJH	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 40 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	74,59000 €
BG482325	u	Protector per a sobretensions permanents i transitòries amb IGA integrat d'intensitat nominal 63 A, tetrapolar (3P+N), PIA corba C, de poder de tall segons UNE-EN 60898 de 6000 A, intensitat màxima transitòria 15 kA, per a muntar en perfil DIN	600,26000 €
BG49-189N	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	22,47000 €
BG49-18CY	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	53,10000 €
BG49-18HI	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	54,05000 €
BG49-18JO	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	27,49000 €
BG4L-09X8	u	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	157,52000 €
BG4L-09XB	u	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	81,28000 €
BG4L-09XD	u	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	83,75000 €
BG4L-09XE	u	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	207,34000 €
BG4L-09XL	u	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,3 A de sensibilitat, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	81,48000 €
BG4L-09XM	u	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,3 A de sensibilitat, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4	129,23000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 20

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG4L-09XP	u	mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	133,21000 €
BG52-0H24	u	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,3 A de sensibilitat, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	445,78000 €
BG61-10GK	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, de 4 columnes, amb capacitat per a 8 mecanismes modulars, per a encastar	17,47000 €
BG621192	u	Interrupctor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	3,42000 €
BG621G92	u	Commutador, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	3,62000 €
BG631152	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, per a encastar	3,37000 €
BG69-1NO3	u	Commutador de creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	7,01000 €
BG6G-1NWZ	u	Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa protegida, preu alt, per a muntar sobre bastidor o caixa	3,22000 €
BG6G-1NX8	u	Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa vermella, preu alt, per a muntar sobre bastidor o caixa	3,03000 €
BG6G-1NY8	u	Presa de corrent per a muntar superficialment, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu alt	3,92000 €
BG6H-1BXP	u	Presa de corrent industrial de tipus semiencastrat 3P+N+T, de 16 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció IP-67	16,74000 €
BG6J-07O3	u	Sortida de fils, de tipus universal, per a conductors de fins a 2,5 mm2 de secció, amb tapa, preu mitjà, per a encastar	5,28000 €
BG6P1366	u	Presa de corrent industrial de tipus mural 3P+N+T, de 63 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció IP-67	28,74000 €
BG70-1O9D	u	Interrupctor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu alt, per a encastar	42,87000 €
BGW41000	u	Parte proporcional de accesoris para interruptores magnetotérmicos	0,42000 €
BGW48000	u	Parte proporcional de accesoris para protectores de sobretensiones	0,42000 €
BGW8-0ASJ	u	Part proporcional d'accessoris per a endolls	0,40000 €
BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotérmics	0,42000 €
BGWD-0AS3	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,38000 €
BGY2AGH1	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 300 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	4,13000 €
BH6D3313	u	A. Luminaria tubular LED de superfície amb driver DALI, 31W, 4025lm, 4000K	174,40000 €
BH6D3314	u	A2. Luminaria lineal de superfície exterior amb driver electronic ON/OFF, 31W, 4025lm, 4000K	158,40000 €
BH6D3315	u	B. Luminaria tipus downlight amb driver electronic ON/OFF, 30W, 2400lm, 6000K	22,50000 €
BH6D3316	u	C. Luminaria tipus downlight rodona amb reflector antideslumbrant, fixa, 8W, 670lm, 3000K	28,00000 €
BH6D3317	u	D. Luminaria tipus downlight circular per encastar amb driver electronic ON/OFF, 8W, 1285lm, 3000K	22,00000 €
BH6D3318	u	E. Luminaria tubular de superfície amb driver electrònic ON/OFF, 8W, 610lm, 3000K	76,80000 €
BH6D3319	u	G. Luminaria tipus balisa exterior de superfície amb driver electronic ON/OFF, 7W, 195lm, 3000K	95,40000 €
BH6D3320	u	H. Luminaria enrasada a terra per il·luminació indirecta amb driver electronic ON/OFF, 7W, 540lm, 3000K	93,60000 €
BH6D3323	u	E01. Luminaria emergència autònoma, no permanent, superficial	52,81000 €
BH6D3324	u	E02. Luminaria emergència autònoma, no permanent, encastada	53,72000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 21

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BH6D3327	u	E05. Llumínia emergència autònoma, no permanent, superficial	70,46000 €
BH6D3328	u	E06. Llumínia emergència autònoma, no permanent amb autotest, superficial	70,46000 €
BJ115-ZLV1	u	Rentamans / pica encastada en moble interior, de porcellana esmaltada, de forma rectangular de 70x40 cm, de color blanc i preu mitjà, encastada en taulell o moble, connectada a xarxa de desguàs i amb sífó a la sortida de l'aparell.	143,77000 €
BJ115-ZLV2	u	Rentamans / pica penjada sobre parament vertical, de porcellana esmaltada, de forma rectangular de 120 cm, de color blanc model Petrel de Unisan o equivalent, connectada a xarxa de desguàs i amb sífó a la sortida de l'aparell.	290,30000 €
BJ11C-0Q64	u	Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, color blanc i preu mitjà	170,67000 €
BJ12L8FC	u	Plat de dutxa rectangular de material acrílic, de 1500x800 mm, de color blanc, preu superior	177,57000 €
BJ12L8JC	u	Plat de dutxa rectangular de material acrílic, de 1800x800 mm, de color blanc, preu superior	225,45000 €
BJ14B11R	u	Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, color blanc, infantil	27,48000 €
BJ229136	u	Aixeta temporitzada per a dutxa, mural, per a encastar, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada de 1/2" i sortida de 1/2"	29,93000 €
BJ23513A	u	Aixeta monocomandament per a lavabo, mural, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades d'1/2"	100,06000 €
BJ23613A	u	Aixeta monocomandament temporitzada per a lavabo, mural, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades d'1/2"	314,05000 €
BJ23H13G	u	Aixeta amb accionador infraroig per a lavabo de classe mescladora per a muntar superficialment, sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de maniguets i alimentació per transformador	206,30000 €
BJ42U010	u	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 Kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat de superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat.	49,30000 €
BJ43U005	u	Dispensador de paper en rotlle per a eixugamans, de dimensions 290 x 310 x 190 mm	108,75000 €
BJ46U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	201,79000 €
BJ4ZU025	u	Porta-rotlles gegant de paper higiènic, d'acer inoxidable, de 250 mm de diàmetre i 110 mm de fondària	19,70000 €
BJ71-0R2E	u	Z09. Dipòsit cilíndric amb tapa recolzada, de PEAD, de 42.000 l de capacitat, amb filtre exterior industrial per a recollida d'aigües pluvials (Z10)	12.148,80000 €
BJA1-174K	u	Z04. Acumulador-bescanviador per a aigua calenta sanitària de 500l de capacitat, amb un serpentí tubular, amb cubeta d'acer esmaltat, aïllament de poliuretà, resistència elèctrica i boca home DN=400 mm per tasques de manteniment i neteja, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat	1.458,62000 €
BJA1-1754	u	Z05. Acumulador-bescanviador per a aigua calenta sanitària de 750 l de capacitat, amb un serpentí tubular, amb cubeta d'acer esmaltat, aïllament de poliuretà, resistència elèctrica i boca home DN=400mm per tasques de manteniment i neteja, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013	1.792,02000 €
BJA1-1755	u	Z07. Aeroterme circuit solar	748,85000 €
BJA1-1756	u	Z08. Captador solar de buit "Heatpipe" de 3.26 m2	1.468,60000 €
BJS2-28MB	u	Conjunt d'accessoris per al muntatge d'una electrovàlvula de 2"	7,35000 €
BJSF-28KT	u	Electrovàlvula per a instal·lació de reg, de 2" de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 24V, per a una pressió màxima de 10 bar i amb regulador de cabal	70,23000 €
BJSN-26K5	u	Programador de reg amb alimentació a 24 V, no codificable, ampliable i centralitzable, per a un nombre màxim de 3 estacions	198,05000 €
BJSS-28ML	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, cec, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable	0,47000 €
BJSS-28MT	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable	1,16000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 22

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BK10-0SW5	u	Armari regulador normalitzat de designació A-10 per a un cabal de 10 m3/h, entrada de polietilè de 32 mm de diàmetre, sortida amb tub de coure de 20x22 mm, pressió d'entrada mitjana B, pressió de sortida 22 mbar, pressió de seguretat per màxima 70 mbar, pressió de seguretat per mínima de 12,5 a 15 mbar	286,64000 €
BK234211	u	Reixa inferior per ventilació natural de sala de calderes: · area efectiva mínima, m2: 0,1 · dimensions, mm: 400x495	168,00000 €
		Reixa superior: · area efectiva mínima, m2: 0,025 · dimensions, mm: 400x330	
BK234212	u	Sistema de detecció de fugues de gas	699,63000 €
BK61-1K31	u	Tija normalitzada per a escomesa de gas, de 50 mm de diàmetre nominal, amb transició de tub de polietilè PE 80 de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de la sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-1, a tub de coure de 54 mm, amb beina de protecció d'acer inoxidable amb reblert de resina de poliuretà	121,13000 €
BK61-1K32	u	Tija normalitzada per a escomesa de gas, de 32 mm de diàmetre nominal, amb transició de tub de polietilè PE 80 de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de la sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-1, a tub de coure de 42 mm, amb beina de protecció d'acer inoxidable amb reblert de resina de poliuretà	64,53000 €
BM112120	u	Sensor de fums òptic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-7, amb base de superfície	44,11000 €
BM121F00	u	Central de detecció d'incendis convencional per a 24 zones, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaria, de connexió de zona i de prova d'alarma	795,30000 €
BM16-0SWV	u	Sensor dual òptic/tèrmic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-5 i UNE-EN 54-7, amb base de superfície	49,92000 €
BM18-0SYV	u	Pulsador de alarma para instal·lació contra incendios analògica, accionamiento manual por cambio de posición de elemento frágil (rearmable), direccionable, según norma UNE-EN 54-11, para montar superficialmente	250,63000 €
BM311611	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	33,06000 €
BM312611	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	39,02000 €
BM313511	u	Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat	72,82000 €
BM70-2501	u	Sistema d'extinció automàtica per cuina industrial, actuant sobre els filtres de la campana, el conducte d'extracció i els diferents focus de cocció. Format pels següents elements: Cilindre d'agent extintor de 12.4 litres fabricat en crom-niquel i agent extintor humectant basat en sals de potasi de baix PH segons NFPA 17A. Valvula de disparo amb manometre incorporat. Detecció línia mitjançant tuberia sensora de temperatura presuritzada amb nitrogen i amb manometre de final de línia, Actuador manual amb sortida de relé 5 difusors d'acer inox de descarrega direccional de 3/8" 2 difusor d'acer inox de descarrega direccional d'alta cobertura de 3/8" 1 difusor d'acer inox de descarrega de 2 cabals direccionals de 3/8" 10 metres de tuberia i manometre de final d'etapa Elements de subjecció del cilindre Característiques: Superfície de campana protegida, cm: 300x100 Diàmetre conducte, mm: 12 Volum agent extintor, lit: 9,5 Inclus treballs de caldereria inox per integrar els components del sistema d'extinció a la campana existent, elements de subjecció del cilindre, cablejat de maniobra per desactivació del subministrament elèctric de la cuina.	2.586,80000 €
BMD4U120	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to i flash estroboscòpic, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315	27,06000 €
BMD4U510	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús exterior, fabricació en policarbonat i protecció metàl·lica interna, d'1 to i flash de color ambre, sortida acústica de 114 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb bateria de Ni-Cd de 10,8 V i 280 mAh (inclosa), amb tamper de carcassa i	61,73000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 23

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		de paret, grau de protecció IP 55	
BMDAU020	u	Bateria de níquel-cadmi, 10,8 V i 280 mAh	11,06000 €
BMY11000	u	Part proporcional d'elements especials per a detectors	0,35000 €
BMY12000	u	Part proporcional d'elements especials per a centrals de detecció	0,65000 €
BMY2-0TBT	u	Part proporcional d'elements especials per a detectors	0,35000 €
BMY2-0TBW	u	Parte proporcional de elementos especiales para pulsadores de alarma	0,29000 €
BMY31000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,31000 €
BN38-0XB6	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 3/4", de 64 bar de PN i preu alt	17,74000 €
BN38-0XB7	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1"1/2, de 64 bar de PN i preu alt	44,44000 €
BN38-0XBV	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1"1/4, de 16 bar de PN i preu alt	31,33000 €
BN38-0XC2	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1"1/2, de 16 bar de PN i preu alt	44,68000 €
BN38-0XCH	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 3/4", de 64 bar de PN i preu alt	11,51000 €
BN38-0XCI	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 2"1/2, de 64 bar de PN i preu alt	113,32000 €
BN38-0XCM	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1"1/4, de 64 bar de PN i preu alt	23,94000 €
BN38-0XCP	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1"1/2, de 64 bar de PN i preu alt	36,56000 €
BN44-2JQN	u	Vàlvula de papallona concèntrica segons norma UNE-EN 593, manual, per a muntar entre brides, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb revestiment de resina epoxi (100 micres), disc d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), anell d'etilè propilè diè (EPDM), eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420) i accionament per palanca	45,91000 €
BN44-2JQV	u	Vàlvula de papallona concèntrica segons norma UNE-EN 593, manual, per a muntar entre brides, de 65 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb revestiment de resina epoxi (100 micres), disc d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), anell d'etilè propilè diè (EPDM), eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420) i accionament per palanca	42,25000 €
BN71-0X51	u	Vàlvula reductora de pressió amb rosca, de diàmetre nominal 1"1/4, de 25 bar de pressió màxima i amb un diferencial màxim regulable entre 19 i 24 bar, de llautó, preu mitjà	75,05000 €
BN83-2JUB	u	Vàlvula de retenció de bola, segons norma UNE-EN 12334, amb rosca, d'1"1/2 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb recobriments de resina epoxi (150 micres), bola de resina fenòlica i tancament de seient elàstic	34,87000 €
BNC11020	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 20 mm de diàmetre nominal i Kvs=5,7, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat	51,24000 €
BNE2-1N5A	u	Filtre colador en forma de Y amb de rosca, 1"1/2 de diàmetre nominal, 40 bar de pressió nominal, acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), malla d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316) amb perforacions d'1 mm de diàmetre	29,90000 €
BNE2-1N5H	u	Filtre colador en forma de Y amb de rosca, 2" de diàmetre nominal, 40 bar de pressió nominal, acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), malla d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316) amb perforacions d'1 mm de diàmetre	42,88000 €
BNE2-1N5J	u	Filtre colador en forma de Y amb de rosca, 3/4" de diàmetre nominal, 40 bar de pressió nominal, acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), malla d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316) amb perforacions d'1 mm de diàmetre	11,85000 €
BNL11103	U	B02. Bomba recirculació ACS	1.508,65000 €
BNL11105	u	B03. Bomba circuit secundari terra radiant	1.111,50000 €
BNL11106	u	B01. Estació bombeig circuit solar	743,40000 €
BNL11107	u	B04. Kit connexió caldera amb bomba simple "in line"	699,00000 €
BNL11108	u	B05. Bomba circuit acumulador	769,25000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 24

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BNL11109	u	B06. Bomba diposit pluvial sumergida amb camisa de refrigeració horitzontal i accessoris	1.853,25000 €
BOD31-07XX	3	LLata de fusta	620,30000 €
BP18-103U	u	Presa de senyal de R/TV-SAT de derivació final, de tipus universal, amb tapa, de preu mitjà, per a encastar	11,86000 €
BP434620	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6 F/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2	0,80000 €
BP4B-34MA	u	Connector mascle tipus RJ-45 categoria 6 per a cable de parells	0,42000 €
BP51-2A9C	u	Connector telefònic del tipus RJ12 simple, amb 6 contactes	4,39000 €
BP74-1ALU	u	Armari rack metàl·lic mural per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19", de 21 unitats d'alçària, de 600x500 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau	451,61000 €
BP7K-104K	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 doble, categoria 6 F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu alt, per a muntar sobre bastidor o caixa	21,34000 €
BP7N-1YBM	u	Sòcol per a armari VDI, de planxa d'acer lacat, de mides 600x500 mm (amplària x fondària), i 100 mm d'alçària	75,15000 €
BQ7126A1	m	Sòcol d'aglomerat amb laminat estratificat de 10 cm d'alçària, per fixar amb clips	15,60000 €
BQ72-ZBAT	u	BATIDORA PROFESSIONAL KITCHENAID BLANCA MOD. 5KSM7591XEW Dimensions: 37,1x28,7x41,7 cm. Capacitat: 6,9 litres. Equipada amb batidor, ganxo i espàtula. Cuba inoxidable. Amb variador de velocitat. Potència: 500 W a 230 v II. Construïda en material inoxidable, color blanc.	880,03000 €
BQ72-ZCON	u	ARMARI CONGELACIÓ MOD. AGB701BT Dimensions: 68,7x79,4x212,5 cm. Dotat amb 1 porta frontal. Capacitat: 560 litres. Temperatura: -18°C Potència: 1.000 W a 230 v II Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304.	2.786,88000 €
BQ72-ZEXP	u	EXPRIMIDOR MOD. EXPM1G Dimensions: 22x31x41 cm. Potència: 245 W a 230 v II Palanca d'alumini que acciona la pinya per pressió. Amb got dispensador incorporat. Construït en alumini.	647,66000 €
BQ72-ZTRI	u	EXPRIMIDOR MOD. EXPM1G Dimensions: 22x31x41 cm. Potència: 245 W a 230 v II Palanca d'alumini que acciona la pinya per pressió. Amb got dispensador incorporat. Construït en alumini.	572,83000 €
BQ74-1VO9	u	Mòdul d'aigüera per a moble de cuina baix, de 600x600 mm i 700 mm d'alçària, amb porta d'aglomerat amb laminat estratificat, preu mitjà, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	129,06000 €
BQ74-ZMB1	u	MOBLE BAIX MURAL TANCAT AMB PORTES AMB 2 SINES , 3 CALAIXOS EN COLUMNA , AIXETA/ES I UN RENTAMANS AUTOMÀTIC.  Dimensions: 520x70x90 cm. Dimensions sines: 55x50x30 cm. Dimensions sina rentamans: 40x40x20., amb faldó frontal amb pulsador de genoll. Amb prestatge intermedi regulable. Amb plastró posterior de (520) i laterals dret / esquerra de 15 cm. d'alçada, amb punt sanitari rodó.	7.948,80000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 25

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		Caixa amb guies telescòpiques totalment extensibles i reforçades d'acer inoxidable Dotat amb portes abatibles. Potes regulables d'acer inoxidable. Construït en xapa inox de 1,5 mm.de gruix. Construïda en acer inoxidable 18/10 AISI 304. Nota: segons indicacions del Departament de Sanitat	
BQ75-ZAES	u	ARMARI ESTERILITZADOR PER GAS OZÓ MOD. 040460 Dimensions: 52,3x15x68 cm. Dotat amb una porta. Capacitat ganivets: 20 Amb suport varilla. Tensió elèctrica: 230 v ll Potència: 10 w Construït en acer inoxidable.	454,85000 €
BQ75-ZMOB	u	ARMARI DE PARET AMB PORTES ABATIBLES. Dimensions 255x40x70 cm. Dotat amb portes i un prestatge intermig regulable en alçada. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304.	1.840,55000 €
BQ75-ZRE1	u	PRESTATGERIA DE PEU AMB 4 PRESTATGES ALUMINIPOLIETILÈ  Dimensions: 276,0x47,5x170 cm. Dotada amb 4 prestatges de polietilè. Construïda amb suports d'alumini anoditzat de 20 micres.	696,50000 €
BQ811A01	u	Cuina de gas amb quatre focs i forn incorporat, tub per a connexió a xarxa de gas amb tub metàl·lic homologat per a col·locar enrasada amb el taulell de cuina	3.530,00000 €
BQ881A01	u	Subministre i col·locació de campana mural compensada, situada central, en acer inox 304, tota soldada, col·lector amb tap de drenatge soldat, 2 plenums interns (1 d'extracció amb trapes de regulació desmuntables i 1 d'aportació amb obertura longitudinal inox), dimensions màximes aproximades de 2500x1200x800 mm, formada per: - 5 Filtres lamas inox 490 x 250 x 50 mm - 1 Pantalla encastrada inox 20w led amb vidre templat de 1cm d'espesor amb junta estanca i unes dimensions de 1300x130x100 mm Sistema d'extracció compost per: - 1 Unitat de ventilació fabricada en acer galva a transmissió amb un ventilador simple oïda capaç de transportar aire 400°/2h (segons norma C.T.E.) un motor de 3 cv trifàsic IP-55 classe tèrmica F amb una capacitat d'aspiració 8.200 m3/h. i velocitat 800 r/min. Tot el conjunt muntat sobre amortidors de goma. - 1 Tremuja S.O 18/9 - 1 Barret jet Ø 400 - 3 mts Conducte de doble paret amb aïllament tèrmic i acústic, tipus Ei30 Ø 400/450 mm inox interior i exterior. - 10 Colze de 45° doble paret Ø 400/450 inox - 2 Maneguet corona Ø 400 - 3 Abraçadera d'ancoratge Ø 400 inox - 5 Abraçadera unió Ø 400 inox Sistema d'aportació compost per: - 1 Unitat de ventilació fabricada en acer galva amb aïllament acústic , ventilador 10/10 de doble oïda accionat mitjançant transmissió i motor 1cv trifàsic IP-55, classe tèrmica F 960 rpm caudal màxim 4175 m3/h. Tot el conjunt queda muntat sobre amortidors de goma - 1 Marc amb filtre 10/10 - 3 mts Conducte rodó sistema engatillat helicoidal galva Ø 300 mm. - 1 Colze 90° Ø 300 - 2 Colze 45° Ø 300 - 1 Maneguet corona Ø 300 - 1 Bimbell Ø 300 - 1 Tremuja Ø 10/10 Sistema de variadors comport per: - 1 Variador de freqüència entrada 380 V III trifàsic / sortida 380 V III trifàsic. 3cv/ (5,5 A). - 1 Variador de freqüència entrada 380 V III trifàsic / sortida 380 V III trifàsic. 1cv/ (2,3 A). - 2 Display Digital amb caixa inox.	15.119,62000 €
		Inclou elements de fixació i segellat. Tot complet segons plànols de projecte.	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 26

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BQ9CS050	u	Rentamans de peu d'aigua freda i calenta, de 45x45x85 cm, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	687,86000 €
BQ9CS110	u	Aigüera de 2 piques i 1 escorredor, de 180x70x85 cm, amb prestatge inferior i aixeta incorporada, amb plastró posterior de 10 cm i perfil salva aigües en tot el seu perímetre, sines de 50x50x30 cm, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	2.119,25000 €
BQB5-CW1W	u	Protecció d'arbres, d'acer pintat de 44 cm de D i 170 cm d'alçària, format amb dues peces de platines verticals de 20x3 mm amb cercols soldats de la mateixa platina, amb vuit cargols	114,59000 €
BQU1B130	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	54,55000 €
BQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	51,82000 €
BQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell	63,75000 €
BQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre translúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs	135,43000 €
BQU25700	u	Banc de fusta de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones per a 4 usos , per a seguretat i salut	85,13000 €
BQU27900	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones per a 4 usos , per a seguretat i salut	91,61000 €
BQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	92,05000 €
BQU2E002	u	Forn microones, per a 2 usos, per a seguretat i salut	71,29000 €
BQU2GF00	u	Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	42,46000 €
BQUA1100	u	Farmacíola tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	101,04000 €
BQUA3100	u	Material sanitari per a assortir una farmacíola, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	66,95000 €
BQZ1P000	u	Penja-robes per a dutxa, per a seguretat i salut	0,91000 €
BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	55,88000 €
BR39-21D8	t	Grava tipus marmolina de color blanc, vermell o rosa, subministrada en sacs de 0,8 m3	110,46000 €
BR3A-21D1	m3	Grava volcànica de 12 a 30 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	91,74000 €
BR3D-21GI	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	36,19000 €
BR3D-21GK	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	25,98000 €
BR40-16M1	u	D16. Barret extracció a coberta de planxa d'acer galvanitzat de DN=355mm, col·fixacions mecàniques	218,39000 €
BR40-16M2	u	D17. Barret extracció a coberta de planxa d'acer galvanitzat de DN=250mm, col·fixacions mecàniques	110,96000 €
BR40-16M3	u	D12. Visera circular de protecció i antipluja d'acer galvanitzat de DN=450mm per conducte a façana	53,82000 €
BR40-16M4	u	D13. Visera circular de protecció i antipluja d'acer galvanitzat de DN=355mm per conducte a façana	43,57000 €
BR40-16M5	u	D14. Visera circular de protecció i antipluja d'acer galvanitzat de DN=250mm per conducte a façana	31,06000 €
BR411-21W3	u	Acer campestre de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	105,84000 €
BR423-22DP	u	Cercis siliquastrum de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	254,83000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 27

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BR433-22MI	u	Fraxinus ornus de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	131,12000 €
BR434-22MY	u	Ginkgo biloba de perímetre de 18 a 20 cm, amb peu masculí, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	171,21000 €
BR4EL-25YZ	u	Lonicera nitida d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l	1,80000 €
BR4U1-21T7	m2	Placa de gespa tipus Standard C4, per a implantació directa	3,97000 €
PBEG92142	u	V4. Detector esclau de sostre, especial per grans superfícies	105,60000 €
PBEG92184	u	V2. Detector de moviment de sostre de un canal, amb micrófon integrat per lavabos	89,72000 €
PBEG92279	u	V1. Detector de presència de sostre per control de luminàries DALI, especial grans superfícies	178,84000 €
PBEG92280	u	V3. Detector de presència de sostre per control de lluminàries DALI	149,00000 €
PBEG92530	u	V5. Detector de presència de sostre, especial per passadissos	178,84000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 28

### ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
<b>B07F-0LT4</b>	m3	Mortero de cemento pórtland con caliza CEM II/B-L y arena, con 250 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:6 y 5 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado en obra	<b>Rend.: 1,000 74,47000 €</b>				
<table border="0"> <tr> <td>Unitats</td> <td>Preu</td> <td>Parcial</td> <td>Import</td> </tr> </table>				Unitats	Preu	Parcial	Import
Unitats	Preu	Parcial	Import				
Ma d'obra							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000 /R x 19,04000 = 19,04000				
			Subtotal: 19,04000 19,04000				
Maquinària							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x 1,78000 = 1,24600				
			Subtotal: 1,24600 1,24600				
Materials							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200 x 1,63000 = 0,32600				
B055-067M	t	Ciment pórtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250 x 103,30000 = 25,82500				
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630 x 17,08000 = 27,84040				
			Subtotal: 53,99140 53,99140				
		DESPESES AUXILIARS	1,00 % 0,19040				
		COST DIRECTE	74,46780				
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 74,46780</b>				

<b>B07G-0MR7</b>	m3	Morter de ciment amb ciment pórtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb additiu incluser aire/plastificant i 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	<b>Rend.: 1,000 75,15000 €</b>				
<table border="0"> <tr> <td>Unitats</td> <td>Preu</td> <td>Parcial</td> <td>Import</td> </tr> </table>				Unitats	Preu	Parcial	Import
Unitats	Preu	Parcial	Import				
Ma d'obra							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000 /R x 19,04000 = 19,04000				
			Subtotal: 19,04000 19,04000				
Maquinària							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x 1,78000 = 1,24600				
			Subtotal: 1,24600 1,24600				
Materials							
B081-06U6	kg	Additiu incluser aire/plastificant per a morter, segons la norma UNE-EN 934-3	0,500 x 1,37000 = 0,68500				
B055-067M	t	Ciment pórtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250 x 103,30000 = 25,82500				
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630 x 17,08000 = 27,84040				
B011-05ME	m3	Aigua	0,200 x 1,63000 = 0,32600				
			Subtotal: 54,67640 54,67640				

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 29

### ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,19040
		COST DIRECTE			75,15280
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>75,15280</b>
<b>B0B6-107E</b>	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>0,91000 €</b>
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005 /R x	19,58000 =	0,09790
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005 /R x	22,05000 =	0,11025
		Subtotal:		0,20815	0,20815
Materials					
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102 x	1,22000 =	0,01244
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050 x	0,65000 =	0,68250
		Subtotal:		0,69494	0,69494
		DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,00208
		COST DIRECTE			0,90517
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>0,90517</b>
<b>B0B6-107I</b>	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500SD, de límit elàstic >= 500 N/mm2	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>0,92000 €</b>
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005 /R x	19,58000 =	0,09790
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005 /R x	22,05000 =	0,11025
		Subtotal:		0,20815	0,20815
Materials					
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102 x	1,22000 =	0,01244
B0B7-106S	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050 x	0,66000 =	0,69300
		Subtotal:		0,70544	0,70544
		DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,00208
		COST DIRECTE			0,91567
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>0,91567</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 30

### ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
<b>BFB11210</b>	m2	Terra radiant amb tuberia 20mm cada 15cm, aïllament 40mm	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>29,00000 €</b>
		COST DIRECTE			28,01932
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>29,00000</b>
<b>C1313330</b>	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>36,95000 €</b>
		COST DIRECTE			35,70048
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>36,95000</b>
<b>D0701641</b>	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>66,73000 €</b>
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0150000	h	Manobre especialista	1,000 /R x	18,64000 =	18,64000
		Subtotal:		18,64000	18,64000
Maquinària					
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x	1,49000 =	1,04300
		Subtotal:		1,04300	1,04300
Materials					
B0111000	m3	Aigua	0,200 x	1,42000 =	0,28400
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630 x	14,81000 =	24,14030
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250 x	89,75000 =	22,43750
		Subtotal:		46,86180	46,86180
		DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,18640
		COST DIRECTE			66,73120
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>66,73120</b>
<b>D070A8B1</b>	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>111,58000 €</b>
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0150000	h	Manobre especialista	1,050 /R x	18,64000 =	19,57200
		Subtotal:		19,57200	19,57200
Maquinària					
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725 /R x	1,49000 =	1,08025
		Subtotal:		1,08025	1,08025
Materials					

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 31

### ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,380	x	14,81000 =	20,43780
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	190,000	x	0,19000 =	36,10000
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,42000 =	0,28400
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	89,75000 =	34,10500
			Subtotal:			90,92680
						90,92680
						COST DIRECTE 111,57905
						COST EXECUCIÓ MATERIAL 111,57905

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 32

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU		
P-1	1A21ZF01	u	Conjunt de fusteria de fusta vidriada format per porta d'una fulla batent i tarja fixe lateral vidriada, de fusta lacada de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, amb vidre laminar 4+4 mm amb butiral blanc o transparent, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm i tarja vidriada de 156x210 cm amb el mateix vidre. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI01 i FI01'.	Rend.: 1,000			850,89 €		
						Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra									
	EAZ1X196	m	Tapajunts de fusta hidròfug per a pintar de secció rectangular llisa de 10 mm de gruix i de 70 mm d'amplària	13,400	x	4,26860 =	57,19924		
	PC1H-5CP6	m2	Vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	4,800	x	55,66573 =	267,19550		
	EAQDXP01	u	Fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI03 i FI03'.	1,500	x	240,83075 =	361,24613		
	EAP3X186	m	Bastiment de fusta de pi roig per a pintar de tancament de guix laminat, per a porta de fulla batent	6,700	x	20,37000 =	136,47900		
						Subtotal:		822,11987	822,11987
									COST DIRECTE 822,11987
									DESPESES INDIRECTES 3,50 % 28,77420
									COST EXECUCIÓ MATERIAL 850,89407

P-2	1A21ZF02	u	Porta interior de fusta d'una fulla batent amb espiell, de fusta lacada de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, amb espiell vertical de vidre laminar 3+3 mm, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 100x255 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de	Rend.: 1,000			509,54 €
-----	----------	---	---	--------------	--	--	----------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 33

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI02 i FI02'.			
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra						
	EAZ1X196	m	Tapajunts de fusta hidròfug per a pintar de secció rectangular llisa de 10 mm de gruix i de 70 mm d'amplària	12,400 x 4,26860 =	52,93064	
	EAP3X186	m	Bastiment de fusta de pi roig per a pintar de tancament de guix laminat, per a porta de fulla batent	6,200 x 20,37000 =	126,29400	
	EAQDXP01	u	Fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI03 i FI03'.	1,300 x 240,83075 =	313,07998	
			Subtotal:		492,30462	492,30462
			COST DIRECTE			492,30462
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		17,23066
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>509,53528</b>

<b>P-3</b>	<b>1A21ZF03</b>	u	Porta interior de fusta d'una fulla batent, de fusta lacada de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI03 i FI03'.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>423,78</b>	<b>€</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 34

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Partides d'obra	
	EAP3X186	m	Bastiment de fusta de pi roig per a pintar de tancament de guix laminat, per a porta de fulla batent	5,000 x 20,37000 = 101,85000
	EAZ1X196	m	Tapajunts de fusta hidròfug per a pintar de secció rectangular llisa de 10 mm de gruix i de 70 mm d'amplària	10,000 x 4,26860 = 42,68600
	EAQDXP01	u	Fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI03 i FI03'.	1,100 x 240,83075 = 264,91383
			Subtotal:	409,44983 409,44983
			COST DIRECTE	409,44983
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 14,33074
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>423,78057</b>

<b>P-4</b>	<b>1A21ZF04</b>	u	Porta interior de fusta d'una fulla batent, de fusta acabat envernissat de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler de fusta natural de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler de fusta de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada, baldó interior a les portes dels banys i topall al paviment d'acer inoxidable. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI04.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>454,82</b>	<b>€</b>
------------	-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra						
	EAQDXP04	u	Porta interior de fusta d'una fulla batent, de fusta acabat envernissat de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler de fusta natural de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler de fusta de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada, baldó interior a les portes dels banys i topall al paviment d'acer inoxidable. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI04.	1,100 x 268,09075 =	294,89983	



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 35

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EAP3X186	m	Bastiment de fusta de pi roig per a pintar de tancament de guix laminat, per a porta de fulla batent	5,000	x	20,37000	=	101,85000
	EAZ1X196	m	Tapajunts de fusta hidròfug per a pintar de secció rectangular llisa de 10 mm de gruix i de 70 mm d'amplària	10,000	x	4,26860	=	42,68600
				Subtotal:				439,43583
								439,43583
						3,50 %		15,38025
								<b>454,81608</b>

**P-5 1A21ZF05 u** Porta interior de fusta d'una fulla batent, de fusta acabat envernissat de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler de fusta natural de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 80x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler de fusta de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada i topall al paviment d'acer inoxidable. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI05. **Rend.: 1,000 385,45 €**

Partides d'obra				Unitats		Preu		Parcial	Import
	EAZ1X196	m	Tapajunts de fusta hidròfug per a pintar de secció rectangular llisa de 10 mm de gruix i de 70 mm d'amplària	10,000	x	4,26860	=	42,68600	
	EAQDXP04	u	Porta interior de fusta d'una fulla batent, de fusta acabat envernissat de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler de fusta natural de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler de fusta de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada, baldó interior a les portes dels banys i topall al paviment d'acer inoxidable. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI04.	0,850	x	268,09075	=	227,87714	
	EAP3X186	m	Bastiment de fusta de pi roig per a pintar de tancament de guix laminat, per a porta de fulla batent	5,000	x	20,37000	=	101,85000	
				Subtotal:				372,41314	372,41314
								372,41314	
						3,50 %		13,03446	
								<b>385,44760</b>	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 36

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
<b>P-6</b>	<b>1A21ZF06</b>	<b>u</b>	Porta interior de fusta d'una fulla pivotant de vaivè, amb espiell, de fusta lacada de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, amb espiell vertical de vidre laminar 3+3 mm, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable per a porta de vaivè i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI06. <b>Rend.: 1,000 398,85 €</b>					

Partides d'obra				Unitats		Preu		Parcial	Import
	EAP3X186	m	Bastiment de fusta de pi roig per a pintar de tancament de guix laminat, per a porta de fulla batent	5,000	x	20,37000	=	101,85000	
	EAQDXP01	u	Fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI03 i FI03'.	1,000	x	240,83075	=	240,83075	
	EAZ1X196	m	Tapajunts de fusta hidròfug per a pintar de secció rectangular llisa de 10 mm de gruix i de 70 mm d'amplària	10,000	x	4,26860	=	42,68600	
				Subtotal:				385,36675	385,36675
								385,36675	
						3,50 %		13,48784	
								<b>398,85459</b>	

**P-7 1A21ZF07 u** Porta interior de fusta d'una fulla batent vidriada, de fusta lacada de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, amb vidre laminar 4+4 mm, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI07 i FI07'. **Rend.: 1,000 428,72 €**

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 37

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra						
	EAP3X186	m	Bastiment de fusta de pi roig per a pintar de tancament de guix laminat, per a porta de fulla batent	5,000 x 20,37000 =	101,85000	
	EAQDXP01	u	Fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència F103 i F103'.	0,750 x 240,83075 =	180,62306	
	EAZ1X196	m	Tapajunts de fusta hidròfug per a pintar de secció rectangular llisa de 10 mm de gruix i de 70 mm d'amplària	10,000 x 4,26860 =	42,68600	
	PC1H-5CP6	m2	Vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	1,600 x 55,66573 =	89,06517	
			Subtotal:		414,22423	414,22423
			COST DIRECTE			414,22423
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		14,49785
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>428,72208</b>
<b>P-8</b>	<b>E222B632</b>	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>7,53 €</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,197 x 36,95000 =	7,27915	
			Subtotal:		7,27915	7,27915
			COST DIRECTE			7,27915
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		0,25477
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>7,53392</b>
<b>P-9</b>	<b>E2R642H0</b>	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>17,07 €</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària						
	C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,010 /R x 64,11000 =	0,64110	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 38

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
	C1RA2800	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 8 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000 /R x 15,85000 = 15,85000		
			Subtotal:	16,49110 16,49110		
			COST DIRECTE	16,49110		
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 0,57719		
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>17,06829</b>		
<b>P-10</b>	<b>E2RA71H1</b>	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>16,51 €</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
	B2RA71H1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,450 x 11,00000 =	15,95000	
			Subtotal:		15,95000	15,95000
			COST DIRECTE			15,95000
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		0,55825
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>16,50825</b>
<b>P-11</b>	<b>E3D1ZAUX</b>	u	Conjunt d'actuacions auxiliars i ajudes al micropilotatge per a la totalitat del conjunt de micropilots S'inclou: replanteig dels eixos de perforació, acondicionament de l'espai, ubicació de la maquinària, recolzament sobre elements auxiliars si és necessari, aplec de materials, desplaçament de la maquinària per a canvi de pilò, eliminació de fluids i sòlids generats en la perforació diàriament, càrrega sobre contenidors i trasllat i disposició a abocador controlat. Sectorització de la zona de treball, protecció de paraments en zones annexes, apuntalaments i contencions provisionals si és necessari. Neteja de la zona de treball un cop realitzat el micropilotatge, retirada de tot el material sobrant i de tots els elements instal·lats per a l'execució dels treballs.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>3.186,97 €</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0140000	h	Manobre	80,000 /R x 17,52000 =	1.401,60000	
	A0121000	h	Oficial 1a	80,000 /R x 20,97000 =	1.677,60000	
			Subtotal:		3.079,20000	3.079,20000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 39

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	3.079,20000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	107,77200
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>3.186,97200</b>

<b>P-12</b>	<b>E3D1ZPLB</b>	u	Placa metàl·lica d'ancoratge per a micropilò de 250x250x12 mm i quatre rigiditzadors triangulars amb platina de 10 mm de gruix, tot soldat a la camisa metàl·lica del micropilò en tot el perímetre d'aquest. Inclou neteja prèvia de la camisa metàl·lica per a deixar la superfície apta per a soldar.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>58,54</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	---	--	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>						
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,750 /R x	21,32000 =	15,99000
	A0135000	h	Ajudant soldador	0,750 /R x	18,68000 =	14,01000
			Subtotal:		30,00000	30,00000
<b>Maquinària</b>						
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,500 /R x	3,12000 =	1,56000
			Subtotal:		1,56000	1,56000
<b>Materials</b>						
	B44Z502A	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	25,000 x	1,00000 =	25,00000
			Subtotal:		25,00000	25,00000
			COST DIRECTE			56,56000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %			1,97960
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>58,53960</b>

<b>P-13</b>	<b>E561ZLLU</b>	u	Lluernari de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb un vidre fixe, per un buit d'obra de mides màximes aproximades de 100x100 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral. Vidre aïllant de lluna incolora de 10 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna de reflector de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>568,70</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 40

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			necessaris, referència FE19 segons projecte.	

Partides d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
PAN3-ZBAS	m	Bastiment de base per a fusteries de fusta de pi laminat secció 68x80 mm2, col·locat	4,000 x	9,16000 =	36,64000	
PA12-ZFE4	m2	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, una finestra batent amb la fulla principal oscilobatent i dues tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 280x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.	1,500 x	204,15915 =	306,23873	
P8A1-ZGUA	m2	Envernissat de finestres i balconeres de fusta, al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.	1,500 x	14,96906 =	22,45359	
EC1F9R41	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 10 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna de reflector de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC	1,500 x	122,75948 =	184,13922	
		Subtotal:			549,47154	549,47154
		COST DIRECTE				549,47154
		DESPESES INDIRECTES 3,50 %				19,23150
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>568,70304</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 41

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU		
P-14	E89AZFGL	m2	Pintat de portes cegues d'acer galvanitzat, amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació epoxídica i dues d'acabat	Rend.: 1,000	15,34 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,040 /R x	18,80000 =	0,75200	
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,400 /R x	21,17000 =	8,46800	
			Subtotal:			9,22000	9,22000
Materials							
	B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0,255 x	11,27000 =	2,87385	
	B8ZAN000	kg	Imprimació epoxi	0,200 x	13,62000 =	2,72400	
			Subtotal:			5,59785	5,59785
			COST DIRECTE				14,81785
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %			0,51862
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>15,33647</b>
P-15	E9Z5ZJUN	m	Tapajunts de paviment, per a canvis de tipologia de paviments, amb perfil d'acer inoxidable d'alçada variable adaptada a cada tipologia de paviment, fixat mecànicament al suport.	Rend.: 1,000	21,35 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,190 /R x	21,47000 =	4,07930	
	A0140000	h	Manobre	0,095 /R x	17,52000 =	1,66440	
			Subtotal:			5,74370	5,74370
Materials							
	B9Z5ZPER	m	Tapajunts de paviment, per a canvis de tipologia de paviments, amb perfil d'acer inoxidable d'alçada variable adaptada al gruix del paviment.	1,050 x	13,56000 =	14,23800	
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	4,000 x	0,13000 =	0,52000	
	D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0011 x	111,57905 =	0,12274	
			Subtotal:			14,88074	14,88074
			COST DIRECTE				20,62444
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %			0,72186
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>21,34630</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 42

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU		
P-16	EABGSE01	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents, per a una llum de pas lliure de 200x210 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclaui, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada, frontisses i verga amb armelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S01 segons projecte.	Rend.: 1,000	346,96 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	1,500 /R x	21,17000 =	31,75500	
			Subtotal:			31,75500	31,75500
Materials							
	BABGSE01	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents, per a una llum de pas lliure de 200x210 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral, frontisses i verga amb armelles per ancoratge a terra i part superior. Referència S01 segons projecte.	1,000 x	255,00000 =	255,00000	
	BAZGC370	u	Ferramenta per a porta d'interior de dues fulles batents, de preu mitjà	1,000 x	48,47000 =	48,47000	
			Subtotal:			303,47000	303,47000
			COST DIRECTE				335,22500
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %			11,73288
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>346,95788</b>
P-17	EABGSE02	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents, per a una llum de pas lliure de 185x210 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclaui, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada, frontisses i verga amb armelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S02 segons projecte.	Rend.: 1,000	324,19 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	1,500 /R x	21,17000 =	31,75500	
			Subtotal:			31,75500	31,75500
Materials							
	BABGSE02	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents, per a una llum de pas lliure de 185x210 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L"	1,000 x	233,00000 =	233,00000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 43

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			perimetral i verga amb armelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S02 segons projecte.	
	BAZGC370	u	Ferramenta per a porta d'interior de dues fulles batents, de preu mitjà	1,000 x 48,47000 = 48,47000
Subtotal:				281,47000
COST DIRECTE				313,22500
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 10,96288
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>324,18788</b>

**P-18 EABGSE03** u Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents, per a una llum de pas lliure de 250x255 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclaui, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada, frontisses i verga amb armelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S03 segons projecte. **Rend.: 1,000** **385,25 €**

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012F000	h	Oficial 1a manyà	1,500 /R x 21,17000 = 31,75500	
Subtotal:				31,75500
COST DIRECTE				372,22500
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 13,02788
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>385,25288</b>

**P-19 EABGSE04** u Conjunt de portes d'acer galvanitzat en perfils laminats de vuit fulles batents, per a una llum total de 725x255 cm per a 4 portes dobles de 180x255 cm de pas lliure, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclaui, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada, frontisses i verga amb armelles per

**Rend.: 1,000** **1.433,37 €**

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 44

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S04 segons projecte.	
Subtotal:				127,02000
COST DIRECTE				1.384,90000
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 48,47150
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>1.433,37150</b>

**P-20 EABGSE05** u Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a una llum de pas lliure de 90x210 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetra, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclaui, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada i frontisses, col·locada. Referència S05 segons projecte. **Rend.: 1,000** **189,95 €**

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012F000	h	Oficial 1a manyà	1,000 /R x 21,17000 = 21,17000	
Subtotal:				21,17000
COST DIRECTE				36,35250
DESPESES INDIRECTES				1,000 x 126,00000 = 126,00000
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>126,00000</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 45

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			l'autoclau, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada i frontisses, col·locada. Referència S05 segons projecte.	
			Subtotal:	162,35250
			COST DIRECTE	183,52250
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	6,42329
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>189,94579</b>

<b>P-21</b>	<b>EABGSE06</b>	u	Conjunt de portes d'acer galvanitzat en perfils laminats de sis fulles batents, per a una llum total de 496x210 cm per a 3 portes dobles de 170x210 cm de pas lliure, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclau, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada, frontisses i verga amb armelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S06 segons projecte.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>939,70</b>	€
-------------	-----------------	---	--	---------------------	---------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012F000 h	3,000 /R x	21,17000 =	63,51000	
		Subtotal:	63,51000	63,51000
Materials				
BAZGC370 u	3,000 x	48,47000 =	145,41000	
BABGSE02 u	3,000 x	233,00000 =	699,00000	
		Subtotal:	844,41000	844,41000
		COST DIRECTE		907,92000
		DESPESES INDIRECTES 3,50 %		31,77720
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>939,69720</b>

<b>P-22</b>	<b>EABGSE08</b>	u	Conjunt de portes d'acer galvanitzat en perfils laminats de tres fulles batents, per a una llum total de 315x200 cm per a 3 portes batents de 105x200 cm de pas lliure, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix a cada cara i costelles interiors de tub galvanitzat, pany de cop amb clau de companyia i frontisses, col·locada. Referència S08 segons projecte.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>759,43</b>	€
-------------	-----------------	---	--	---------------------	---------------	---

Unitats Preu Parcial Import

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 46

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Ma d'obra	
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	2,000 /R x 21,17000 = 42,34000
			Subtotal:	42,34000
			42,34000	42,34000
			Materials	
	BAZGC370	u	Ferramenta per a porta d'interior de dues fulles batents, de preu mitjà	3,000 x 48,47000 = 145,41000
	BABGSE08	u	Conjunt de portes d'acer galvanitzat en perfils laminats de tres fulles batents, per a una llum total de 315x200 cm per a 3 portes batents de 105x200 cm de pas lliure, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix a cada cara i costelles interiors de tub galvanitzat, pany de cop amb clau de companyia i frontisses, col·locada. Referència S08 segons projecte.	1,000 x 546,00000 = 546,00000

Subtotal: 691,41000 691,41000

COST DIRECTE 733,75000

DESPESES INDIRECTES 3,50 % 25,68125

**COST EXECUCIÓ MATERIAL 759,43125**

<b>EAP3X186</b>	m	Bastiment de fusta de pi roig per a pintar de tancament de guix laminat, per a porta de fulla batent	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>21,08</b>	€
-----------------	---	--	---------------------	--------------	---

Unitats Preu Parcial Import

Materials				
BAP3X186 m	1,000 x	20,37000 =	20,37000	
		Subtotal:	20,37000	20,37000
		COST DIRECTE		20,37000
		DESPESES INDIRECTES 3,50 %		0,71295
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>21,08295</b>

<b>P-23</b>	<b>EAQDA08A</b>	m	Prestatgeria formada per cubiculs de fusta massissa de 30x30x30 cm i 90 cm d'alçada total, de fusta acabada pintada. Formació de cubiculs i trassera amb taulers de 16mm de gruix, tot amb tauler DMH ignífug. S'inclou pintat de tot el conjunt amb esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una capa segelladora i 2 capes d'acabat. Todo el conjunt complet, col·locat amb fixacions mecàniques sobre el parament vertical, amb tots els elements necessaris per deixar el conjunt completament acabat.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>389,93</b>	€
-------------	-----------------	---	--	---------------------	---------------	---

Unitats Preu Parcial Import

Ma d'obra

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 47

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,250	/R x	24,71000 =	6,17750
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,500	/R x	28,12000 =	14,06000
			Subtotal:				20,23750
Materials							
	BAQEA08A	m	Prestatgeria formada per cubículs de fusta de 30x30x30 cm i 90 cm d'alçada total, de fusta acabada pintada. Formació de cubículs i trassera amb taulers de 16mm de gruix, tot amb tauler DMH ignífug. S'inclou pintat de tot el conjunt amb esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una capa segelladora i 2 capes d'acabat. Todo el conjunt complet, col·locat amb fixacions mecàniques sobre el parament vertical, amb tots els elements necessaris per deixar el conjunt completament acabat.	1,000	x	356,00000 =	356,00000
			Subtotal:				356,00000
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,50594
			COST DIRECTE				376,74344
			DESPESES INDIRECTES	3,50	%		13,18602
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>389,92946</b>

<b>EAQDXP01</b>	u	Fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI03 i FI03'.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>249,26</b>	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013A000	h	Ajudant fuster	1,000	/R x 24,71000 =	24,71000
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,000	/R x 28,12000 =	28,12000
			Subtotal:			52,83000
Materials						
	BAZGXP01	u	Ferramenta per a porta d'interior, joc de manetes model 197L blanc d'Arcon o equivalent i bocaclau model A 155PZ blanc d'Arcon o equivalent, pany i clau mestrejada, amb una fulla batent.	1,000	x 34,74000 =	34,74000
	BAQDX510	m2	Porta interior de fusta d'una fulla batent acabada enrasada amb el parament exterior de cartró guix, de fusta per a pintar de 45 mm de gruix, fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 8 mm de gruix i estructura interior de fusta, d'una llum interior de bastiment aproximada de 80x210 cm. bastiment de porta amb tauler DMH de 25 mm de gruix amb encaix mecanitzat de 4x4 mm a la trobada	2,000	x 75,97000 =	151,94000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 48

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			amb el parament. Inclòs ferramenta, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes model 197L blanc d'Arcon o equivalent i bocaclau model A 155PZ blanc d'Arcon o equivalent amb pany de cop i topall al paviment d'acer inoxidable. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència P01.				
			Subtotal:				186,68000
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	52,83000 =	1,32075
			Subtotal:				1,32075
			COST DIRECTE				240,83075
			DESPESES INDIRECTES	3,50	%		8,42908
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>249,25983</b>

<b>EAQDXP04</b>	u	Porta interior de fusta d'una fulla batent, de fusta acabat envernissat de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler de fusta natural de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler de fusta de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada, baldó interior a les portes dels banys i topall al paviment d'acer inoxidable. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI04.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>277,47</b>	€
-----------------	---	--	---------------------	---------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A013A000	h	Ajudant fuster	1,000	/R x 24,71000 =	24,71000	
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,000	/R x 28,12000 =	28,12000	
			Subtotal:			52,83000	
Materials							
	BAQDXP04	m2	Fulla de cares llises de tauler de fusta natural de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm.	2,000	x 89,60000 =	179,20000	
	BAZGXP01	u	Ferramenta per a porta d'interior, joc de manetes model 197L blanc d'Arcon o equivalent i bocaclau model A 155PZ blanc d'Arcon o equivalent, pany i clau mestrejada, amb una fulla batent.	1,000	x 34,74000 =	34,74000	
			Subtotal:			213,94000	
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	52,83000 =	1,32075
			Subtotal:			1,32075	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 49

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	268,09075
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	9,38318
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>277,47393</b>

P-24	EAQDZA01	m2	Conjunt d'armaris / moble divisor/ prestatgeria de mides variables, de fusta massissa, fons fins a 60cm, de fusta acabada pintada. Distribució segons plànols de projecte, amb portes batents, prestatgeries, calaixos, vidres fixes, compartimentacions interiors, etc, amb elements vistos a un costat o l'altre. Formació de caixa de recolzament, costelles verticals i prestatges intermedis amb taulers de 20mm de gruix. Portes exteriors amb tauler DMH de 20mm de gruix i petites compartimentacions interiors amb tauler de 16mm, tot amb tauler DMH ignífug. Inclou formació de forats per a pas d'instal·lacions si és necessari, frontisses de cassoleta en portes, tiradors, calaixos amb sistema de carril amb amortidor, sòcol inferior d'armari, portes d'armaris alts i baixos, penjadors dobles amb prestatge, etc. S'inclou pintat de tot el conjunt amb esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una capa segelladora i 2 capes d'acabat. Todo el conjunt complet, amb tots els elements necessaris per deixar el conjunt completament acabat.	Rend.: 1,000	445,86	€
------	----------	----	---	--------------	--------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013A000	h	1,400	/R x 24,71000 =	34,59400	
	A012A000	h	1,400	/R x 28,12000 =	39,36800	
			Subtotal:		73,96200	73,96200
Materials						
	BAZGD160	u	1,000	x 13,17000 =	13,17000	
	BAQEZARM	m2	1,000	x 341,80000 =	341,80000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 50

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Todo el conjunt complet, amb tots els elements necessaris per deixar el conjunt completament acabat.	
			Subtotal:	354,97000 354,97000
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %	1,84905
			COST DIRECTE	430,78105
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	15,07734
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>445,85839</b>

P-25	EAQFFI10	u	Porta corredissa lateral de fusta de dos fulles amb obertura central sincronitzada, amb sistema Kompatto de Krona o Scrigno o equivalent, per a una llum de pas lliure de 280x210cm formada per els següents elements: Amazon per a porta corredissa integrat al buit de la paret tipus Kompatto de Krona o Scrigno o equivalent, incorporació de kit amb fre ABS per a tancament, goma de xoc color neutre per a tancament i raspalls per a pols color negre a ambdos costats de la fulla. Porta de fusta acabat lacat formada per fulla de 40mm de gruix, de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 8 mm de gruix, bastiment perimetral de fusta massissa i estructura interior de cel·les de fusta. Acabat lacat. Tirador d'acer inoxidable. Tot el conjunt complet, seguint els detalls i especificacions del projecte tècnic, referencia F110.	Rend.: 1,000	1.114,92	€
------	----------	---	---	--------------	----------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013A000	h	5,000	/R x 24,71000 =	123,55000	
	A012A000	h	5,000	/R x 28,12000 =	140,60000	
			Subtotal:		264,15000	264,15000
Materials						
	BAQDF110	u	2,000	x 169,00000 =	338,00000	
	BAQDZF03	u	2,000	x 228,24000 =	456,48000	
	BAZGC2H0	u	2,000	x 5,99000 =	11,98000	
			Subtotal:		806,46000	806,46000



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 51

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 6,60375
			COST DIRECTE	1.077,21375
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 37,70248
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1.114,91623</b>
<b>EAZ1X196</b>	m		Tapajunts de fusta hidròfug per a pintar de secció rectangular llisa de 10 mm de gruix i de 70 mm d'amplària	<b>Rend.: 1,000 4,42 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,031 /R x 28,12000 = 0,87172
			Subtotal:	0,87172 0,87172
Materials				
	BAZ1X196	m	Tapajunts de fusta hidròfug per a pintar de secció rectangular llisa de 10 mm de gruix i de 70 mm d'amplària	1,050 x 3,21000 = 3,37050
	B0A31000	kg	Clau acer	0,010 x 1,33000 = 0,01330
			Subtotal:	3,38380 3,38380
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 0,87200 = 0,01308
			Subtotal:	0,01308 0,01308
			COST DIRECTE	4,26860
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 0,14940
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>4,41800</b>

<b>P-26</b>	<b>EAZ3U010</b>	u	Conjunt de perfils per a prevenir les enganxades de dits a les portes, al costat de la frontissa, d'1,4 m de llarg, format per un perfil semicircular d'alumini de 80 mm d'amplada amb una junta acordió semicircular d'EPDM col·locada al interior del perfil i fixada amb guies d'alumini a la cara contrària a les frontisses, i una junta acordió semicircular de 35 mm de radi, d'EPDM, fixada amb dos perfils d'alumini a la cara de les frontisses	<b>Rend.: 1,000 119,85 €</b>
-------------	-----------------	---	---	------------------------------

Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra				
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x 22,19000 = 22,19000
			Subtotal:	22,19000 22,19000

Materials				
	BAZ3U010	u	Conjunt de perfils per a prevenir les enganxades de dits a les portes, al costat de la frontissa, d'1,4 m de llarg, format per un perfil semicircular d'alumini de 80 mm d'amplada amb una junta acordió semicircular d'EPDM col·locada al interior del perfil i fixada amb guies d'alumini a la cara contrària a les frontisses, i una junta acordió semicircular de 35 mm de radi, d'EPDM, fixada amb dos perfils d'alumini a la cara de les frontisses	1,000 x 93,61000 = 93,61000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 52

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	93,61000 93,61000
			COST DIRECTE	115,80000
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 4,05300
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>119,85300</b>

<b>P-27</b>	<b>EAZ3U0A0</b>	u	Perfil per a prevenir les enganxades de dits a les portes, al costat del pany, d'1,4 m de llarg, format una junta acordió semicircular de 35 mm de radi, d'EPDM, fixada amb un perfil d'alumini a la cara del pany, en una porta amb un encaix	<b>Rend.: 1,000 42,08 €</b>
-------------	-----------------	---	--	-----------------------------

Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra				
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R x 22,19000 = 11,09500
			Subtotal:	11,09500 11,09500

Materials				
	BAZ3UA00	u	Perfil per a prevenir les enganxades de dits a les portes, al costat del pany, d'1,4 m de llarg, format una junta acordió semicircular de 35 mm de radi, d'EPDM, fixada amb un perfil d'alumini a la cara del pany	1,000 x 29,56000 = 29,56000

			Subtotal:	29,56000 29,56000
			COST DIRECTE	40,65500
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 1,42293
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>42,07793</b>

<b>P-28</b>	<b>EB005203</b>	u	Legalització instal·lació gas, incloent: - projecte tècnic - certificat final enginyer - certificat final instal·lador - esmenes al projecte que pugui demanar l'empresa subministradora o l'administració en cas d'inspecció, fins emetre informe favorable - taxes i registre de la instal·lació al RITSIC Característiques: Potència màxima aproximada, kW: 90	<b>Rend.: 1,000 931,50 €</b>
-------------	-----------------	---	--	------------------------------

			COST DIRECTE	900,00000
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 31,50000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>931,50000</b>

<b>P-29</b>	<b>EB14ZEXT</b>	u	Escala fixa de servei d'acer galvanitzat de 430 cm d'alçada total, formada per muntants verticals de tub 40x40x3 mm, graons de tub 40x20x3, barana de protecció superior amb tubs 40x40x3 i elements d'ancoratge en forma de "L" per fixació a parament vertical. Tot el conjunt galvanitzat, totalment acabat i muntat segons detall de projecte. Inclou xapa de protecció d'acer galvanitzat de 2mm de gruix, cargolada als muntants de l'escala amb sistema desmuntable, fins a una alçada de 245 cm. Referència S07 segons projecte.	<b>Rend.: 1,000 530,77 €</b>
-------------	-----------------	---	--	------------------------------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 53

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>							
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	5,000	/R x 21,17000 =	105,85000	
	A013F000	h	Ajudant manyà	5,000	/R x 19,13000 =	95,65000	
						Subtotal:	201,50000
<b>Materials</b>							
	B44Z5026	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat	150,000	x 1,62000 =	243,00000	
	B0A6AM9H	u	Tac d'acer de d 16 mm, amb cargol, volandera i femella d'acer inoxidable i 160 mm de llargària	8,000	x 8,54000 =	68,32000	
						Subtotal:	311,32000
						COST DIRECTE	512,82000
						DESPESES INDIRECTES	3,50 % 17,94870
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>530,76870</b>

<b>P-30</b>	<b>EB71ZLIN</b>	m	Línia de vida homologada, fixe, formada per cable d'acer inoxidable AISI 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida horitzontal segons UNE-EN 795/A1, fixat als terminals i als elements de suport intermig (separació < 15 m) i tesat. Inclou elements per als dos extrems de la línia de vida amb dos terminals d'acer inoxidable, un d'ells amb element amortidor de caigudes, fixats amb cargols d'acer inoxidable, un tensor de forqueta per a regulació del cable i dos terminals de cable amb elements protectors, segons UNE-EN 795/A1 i elements de suport intermedi per a línia de vida horitzontal fixa, d'acer inoxidable, fixat amb cargols d'acer inoxidable, segons UNE-EN 795/A1. Tot el conjunt complet, totalment instal·lat i certificat per al seu ús.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>44,17</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>							
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,300	/R x 19,05000 =	5,71500	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x 22,19000 =	6,65700	
						Subtotal:	12,37200
<b>Materials</b>							
	B147UC10	m	Cable d'acer inoxidable 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida segons UNE-EN 795/A1	1,050	x 3,86000 =	4,05300	
	B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000	x 3,40000 =	6,80000	
	B147UE30	u	Conjunt d'elements per als dos extrems d'una línia de vida horitzontal fixa, formats per dos terminals d'acer inoxidable, un d'ells amb element amortidor de caigudes, per a fixar amb cargols d'acer inoxidable, un tensor de forqueta per a regulació del cable i dos terminals de cable amb elements protector, segons UNE-EN 795/A1	0,050	x 291,60000 =	14,58000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 54

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
	B147UH20	u	Element de suport intermedi per a línia de vida horitzontal fixa, d'acer inoxidable, per a fixar amb cargols d'acer inoxidable, segons UNE-EN 795/A1	0,100	x 48,67000 =	4,86700	
						Subtotal:	30,30000
						COST DIRECTE	42,67200
						DESPESES INDIRECTES	3,50 % 1,49352
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>44,16552</b>

<b>EC1F9R41</b>	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 10 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna de reflector de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>127,06</b>	<b>€</b>
-----------------	----	---	---------------------	--	---------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>							
	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	0,700	/R x 21,17000 =	14,81900	
						Subtotal:	14,81900
<b>Materials</b>							
	BC1F9R41	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 10 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna de reflector de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	1,000	x 107,57000 =	107,57000	
						Subtotal:	107,57000
						DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,37048
						COST DIRECTE	122,75948
						DESPESES INDIRECTES	3,50 % 4,29658
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>127,05606</b>

<b>P-31</b>	<b>ED112301</b>	m	Recollida aigües fecals de local humit: vestidor cuina i vestidor personal docent Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Inclouent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE-EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unió per junta elàstica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitud i traçat tuberia segons plans Equips · WC: 1 un. · Lavabo: 1 un. · Dutxa: 1 un.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>225,17</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	---	---	---------------------	--	---------------	----------

						COST DIRECTE	217,55556
						DESPESES INDIRECTES	3,50 % 7,61444
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>225,17000</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 55

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-32	ED112302	m	Recollida aigües fecals de local humit: cuina Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Incloent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unio per junta elàstica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · Rentamans: 1 un. · Pica: 2 un. · Rentaplats: 1 un.	Rend.: 1,000  437,82 €
				COST DIRECTE 423,01449
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 14,80551
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 437,8200</b>
P-33	ED112303	m	Recollida aigües fecals de local humit: bugaderia Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Incloent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unio per junta elàstica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · Pica: 1 un. · Rentadora: 1 un. · Abocador: 1 un.	Rend.: 1,000  121,72 €
				COST DIRECTE 117,60386
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 4,11614
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 121,7200</b>
P-34	ED112304	m	Recollida aigües fecals de local humit: serveis aules 1, 2 i 3 Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Incloent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unio per junta elàstica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · WC: 3 un. · Lavabo: 4 un.	Rend.: 1,000  229,42 €
				COST DIRECTE 221,66184
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 7,75816
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 229,4200</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 56

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-35	ED112305	m	Recollida aigües fecals de local humit: aula P0 Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Incloent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unio per junta elàstica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · Lavabo: 2 un.	Rend.: 1,000  114,71 €
				COST DIRECTE 110,83092
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 3,87908
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 114,7100</b>
P-36	ED112306	m	Recollida aigües fecals de local humit: serveis públics i serveis espai familiar Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Incloent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unio per junta elàstica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · WC: 1 un. · Lavabo: 1 un.	Rend.: 1,000  107,70 €
				COST DIRECTE 104,05797
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 3,64203
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 107,7000</b>
P-37	ED112307	m	Recollida aigües fecals de local humit: menjador Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Incloent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb protecció interior contra incrustacions. Unio per junta elàstica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · Pica: 1 un.	Rend.: 1,000  114,71 €
				COST DIRECTE 110,83092
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 3,87908
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 114,7100</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 57

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-38	ED15B771	m	Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	Rend.: 1,000 18,52 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,180 /R x 19,05000 = 3,42900
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,360 /R x 21,47000 = 7,72920
				Subtotal: 11,15820 11,15820
Materials				
	BDY3B700	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	1,000 x 0,08000 = 0,08000
	BDW3B700	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	0,330 x 5,42000 = 1,78860
	BD1Z2200	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm	0,670 x 1,19000 = 0,79730
	BD13177B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 3 m, per a encolar	1,400 x 2,79000 = 3,90600
				Subtotal: 6,57190 6,57190
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,16737
COST DIRECTE				17,89747
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 0,62641
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>18,52388</b>
P-39	ED5150JM	u	S02/S03. Bonera sifònica d'acer inoxidable AISI 304 de 200x200 mm de costat amb sortida vertical de 110 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 (5 N/mm2)	Rend.: 1,000 99,59 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A0140000	h	Manobre	0,250 /R x 17,52000 = 4,38000
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,500 /R x 21,47000 = 10,73500
				Subtotal: 15,11500 15,11500
Materials				
	BD5150JM	u	S02/S03. Bonera sifònica acer inoxidable AISI 304 de 200x200 mm de costat amb sortida vertical de 110 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable AISI 304	1,000 x 79,97000 = 79,97000
	B0710150	t	Mortier per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0268 x 33,80000 = 0,90584
				Subtotal: 80,87584 80,87584
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,22673
COST DIRECTE				96,21757
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 3,36761
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>99,58518</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 58

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-40	ED7F2402	u	Z11. Valvula de retencio, tub de PVC-U DN=250	Rend.: 1,000 161,57 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,200 /R x 19,05000 = 3,81000
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200 /R x 21,47000 = 4,29400
				Subtotal: 8,10400 8,10400
Materials				
	BDT72402	u	Z11. Valvula antiretorn amb doble clapeta, contruïda en PVC-U DN=250	1,000 x 148,00000 = 148,00000
				Subtotal: 148,00000 148,00000
COST DIRECTE				156,10400
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 5,46364
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>161,56764</b>
P-41	ED7FT350	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 160 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix	Rend.: 1,000 37,89 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,190 /R x 21,47000 = 4,07930
	A0140000	h	Manobre	0,190 /R x 17,52000 = 3,32880
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,200 /R x 19,05000 = 3,81000
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200 /R x 21,47000 = 4,29400
				Subtotal: 15,51210 15,51210
Materials				
	BDW3B900	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=160 mm	0,330 x 16,68000 = 5,50440
	BD7FT350	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 160 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica	1,250 x 4,85000 = 6,06250
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,171 x 16,68000 = 2,85228
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,104 x 59,55000 = 6,19320
	BDY3B900	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=160 mm	1,000 x 0,25000 = 0,25000
				Subtotal: 20,86238 20,86238
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,23268
COST DIRECTE				36,60716
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 1,28125
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>37,88841</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 59

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-42	ED7FT550	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix	Rend.: 1,000	60,95 €
				Unitats	Preu
				Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0140000	h	Manobre	0,190 /R x	17,52000 = 3,32880
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,200 /R x	19,05000 = 3,81000
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200 /R x	21,47000 = 4,29400
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,190 /R x	21,47000 = 4,07930
				Subtotal:	15,51210
Materials					
	BDW3BB00	u	Accessorí genèric per a tub de PVC de D=250 mm	0,330 x	52,66000 = 17,37780
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/l de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,117 x	59,55000 = 6,96735
	BD7FT550	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica	1,250 x	11,82000 = 14,77500
	BDY3BB00	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=250 mm	1,000 x	0,79000 = 0,79000
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,194 x	16,68000 = 3,23592
				Subtotal:	43,14607
				DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,23268
				COST DIRECTE	58,89085
				DESPESES INDIRECTES	3,50 % 2,06118
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>60,95203</b>

P-43	EE221101	u	Z01. Caldera mural de condensació amb combustió estanca i cremador modulant de gas natural. Per calefacció per terra radiant. Temperatura calefacció ajustable segons temperatura exterior. Sense límit inferior per a la temperatura de retorn. Control de bomba circuladora de primari de cabal variable externa, vàlvula motoritzada de 3 vies barrejadora amb servomotor de 3 punts per control de temperatura impulsio del terra radiant, vàlvula de seguretat, vas expansió i rampa de gas. Xemeneia per sortida de fums i presa d'aire mitjançant conductes concèntrics. Sistema de control autònom amb sonda de temperatura exterior i sonda per agulla hidràulica, sonda de temperatura per a interacumulador de caldera. Plantilla de muntatge, sistemes de omplerta i buidat segons RITE, bomba de condensats, connexió sifònica a xarxa de desaigüe. Equip de neutralització de condensats. Característiques: Potència calefacció, kW: 60 Classe eficiència energètica estacional de calefacció: A	Rend.: 1,000	4.780,61 €
------	----------	---	--	--------------	------------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 60

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
Dimensions, mm: 380x480x850					
Ma d'obra					
	A012G000	h	Oficial 1ª calefactor	16,200 /R x	23,06000 = 373,57200
	A013G000	h	Ajudant calefactor	16,200 /R x	20,48000 = 331,77600
				Subtotal:	705,34800
Materials					
	BE221101	u	Caldera 60kW	1,000 x	3.913,60000 = 3.913,60000
				Subtotal:	3.913,60000
				COST DIRECTE	4.618,94800
				DESPESES INDIRECTES	3,50 % 161,66318
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>4.780,61118</b>

P-44	EE51LQ10	m2	Formació de conducte rectangular de llana de vidre (MW) UNE-EN 14303 de gruix 25 mm, resistència tèrmica >=0,78125 m2K/W, amb recobriments exterior de alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriments interior de vidre negre, muntat encastat en el cel ras	Rend.: 1,000	24,97 €
Ma d'obra					
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,320 /R x	20,48000 = 6,55360
	A012G000	h	Oficial 1ª calefactor	0,320 /R x	23,06000 = 7,37920
				Subtotal:	13,93280
Materials					
	BEY5B000	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a conducte rectangular de llana aïllant, de preu alt	1,000 x	0,23000 = 0,23000
	BEW5A000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular llana aïllant, preu superior	0,500 x	4,24000 = 2,12000
	BE51LQ10	m2	Conducte rectangular de llana de vidre (MW) UNE-EN 14303 de gruix 25 mm, resistència tèrmica >=0,78125 m2K/W, amb recobriments exterior de alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriments interior de vidre negre amb una conductivitat tèrmica <=0,032W/mk, resistència tèrmica >=0,78125	1,3225 x	5,93000 = 7,84243
				Subtotal:	10,19243

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 61

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	24,12523
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	0,84438
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>24,96961</b>

<b>P-45</b>	<b>EE911207</b>	u	T03/T05. Colector de distribució circuits de terra radiant. Format per dos tubs de poliamida reforçada amb fibra de vidre, montats sobre soports antivibratoris amb les valvules de derivació, adaptadors i cabalimetres per al numero de circuits indicat. Inclús peces terminals de colector, purgadors automatics, valvules de omplerta, termometres base carril DIN per modul de control i transformador. Tot el conjunt dins armari encastrable o de superfície amb tapa i elements de suport. Inclús valvula d'equilibrat amb preses de mesura tipus TA STAD DN32. Numero de circuits: 9	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>510,98</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012M000 h	1,000 /R x	22,19000 =	22,19000	
A013M000 h	1,000 /R x	19,05000 =	19,05000	
	Subtotal:		41,24000	41,24000
Materials				
BE911207 u	1,000 x	452,46000 =	452,46000	
	Subtotal:		452,46000	452,46000
			COST DIRECTE	493,70000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	17,27950
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>510,97950</b>

<b>P-46</b>	<b>EE911209</b>	u	T04/T06. Colector de distribució circuits de terra radiant. Format per dos tubs de poliamida reforçada amb fibra de vidre, montats sobre soports antivibratoris amb les valvules de derivació, adaptadors i cabalimetres per al numero de circuits indicat. Inclús peces terminals de colector, purgadors automatics, valvules de omplerta, termometres base carril DIN per modul de control i transformador. Tot el conjunt dins armari encastrable o de superfície amb tapa i elements de suport. Inclús valvula d'equilibrat amb preses de mesura tipus TA STAD DN32. Numero de circuits: 11	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>567,45</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	---	---	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013M000 h	1,000 /R x	19,05000 =	19,05000	
A012M000 h	1,000 /R x	22,19000 =	22,19000	
	Subtotal:		41,24000	41,24000
Materials				
BE911209 u	1,000 x	507,02000 =	507,02000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 62

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	507,02000 507,02000
			COST DIRECTE	548,26000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	19,18910
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>567,44910</b>

<b>P-47</b>	<b>EE911212</b>	u	T01/T02. Colector de distribució circuits de terra radiant. Format per dos tubs de poliamida reforçada amb fibra de vidre, montats sobre soports antivibratoris amb les valvules de derivació, adaptadors i cabalimetres per al numero de circuits indicat. Inclús peces terminals de colector, purgadors automatics, valvules de omplerta, termometres base carril DIN per modul de control i transformador. Tot el conjunt dins armari encastrable o de superfície amb tapa i elements de suport. Inclús valvula d'equilibrat amb preses de mesura tipus TA STAD DN32. Numero de circuits: 12	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>603,28</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	---	---	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013M000 h	1,000 /R x	19,05000 =	19,05000	
A012M000 h	1,000 /R x	22,19000 =	22,19000	
	Subtotal:		41,24000	41,24000
Materials				
BE911212 u	1,000 x	541,64000 =	541,64000	
	Subtotal:		541,64000	541,64000
			COST DIRECTE	582,88000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	20,40080
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>603,28080</b>

<b>P-48</b>	<b>EE93-1213</b>	u	Armari, metàl·lic per a col·lector d'instal·lacions de terra radiant de fins a 12 sortides, amb tapa, encastrat o superficial.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>208,92</b>	<b>€</b>
-------------	------------------	---	--	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000C h	0,500 /R x	25,32000 =	12,66000	
A01-FEPC h	0,500 /R x	21,72000 =	10,86000	
	Subtotal:		23,52000	23,52000
Materials				
BE93-2DN6 u	1,000 x	177,98000 =	177,98000	
	Subtotal:		177,98000	177,98000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 63

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,35280
			COST DIRECTE		201,85280
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	7,06485
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>208,91765</b>

<b>P-49</b>	<b>EE93-1214</b>	u	Capçal motoritzat per control de circuits individuals de terra radiant amb microinterruptor auxiliar de final de carrera per a control de bomba de secundari. Posició normalment tancada. Microinterruptor amb contacte normalment obert.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>36,51</b>	<b>€</b>
-------------	------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000C	h	0,100 /R x	25,32000 =	2,53200	
	A01-FEPC	h	0,100 /R x	21,72000 =	2,17200	
			Subtotal:		4,70400	4,70400
Materials						
	BE93-2DN7	u	1,000 x	30,50000 =	30,50000	
			Subtotal:		30,50000	30,50000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07056
			COST DIRECTE			35,27456
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		1,23461
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>36,50917</b>

<b>P-50</b>	<b>EEC41301</b>	u	V01. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció i motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltament estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratòria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifònica a xarxa de clavegueram. Inclou control amb display i mando rotatiu de control extern. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.8 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potència acústica ventilador impulsio, dB(A): 78 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.8 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potència acústica ventilador retorn, dB(A): 76 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 80,8 Potència acústica radiada, dB(A): 58 Dimensions màximes, mm: 1.156x1.530x1.900 (amplada x altura x llargada)	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>12.806,12</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	---	--	---------------------	------------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013G000	h	7,500 /R x	20,48000 =	153,60000	
	A012G000	h	7,500 /R x	23,06000 =	172,95000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 64

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Subtotal:	326,55000	326,55000
Materials					
	BEC41301	u	V01. Recuperador calor compacte rotatiu 0.8 m3/s, 150 Pa	1,000 x 12.046,51000 =	12.046,51000
			Subtotal:	12.046,51000	12.046,51000
			COST DIRECTE		12.373,06000
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	433,05710
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>12.806,11710</b>

<b>P-51</b>	<b>EEC41302</b>	u	V02. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltament estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratòria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifònica a xarxa de clavegueram. Inclou control amb display i mando rotatiu de control extern. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.66 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potència acústica ventilador impulsio, dB(A): 76 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.66 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potència acústica ventilador retorn, dB(A): 68 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 82.9 Potència acústica radiada, dB(A): 56 Dimensions màximes, mm: 1.156x1.530x1.900 (amplada x altura x llargada)	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>12.806,12</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	---	--	---------------------	------------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013G000	h	7,500 /R x	20,48000 =	153,60000	
	A012G000	h	7,500 /R x	23,06000 =	172,95000	
			Subtotal:		326,55000	326,55000
Materials						
	BEC41302	u	V02. Recuperador calor compacte rotatiu 0.66 m3/s, 150 Pa	1,000 x 12.046,51000 =	12.046,51000	
			Subtotal:		12.046,51000	12.046,51000
			COST DIRECTE			12.373,06000
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		433,05710
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>12.806,11710</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 65

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-52	EEC41303	u	V03. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltament estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratòria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifònica a xarxa de clavegueram. Inclús control amb display i mando rotatiu de control extern.. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.52 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potència acústica ventilador impulsio, dB(A): 76 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.52 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potència acústica ventilador retorn, dB(A): 67 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 81.9 Potència acústica radiada, dB(A): 55 Dimensions màximes, mm: 1.000x1.350x1.740 (amplada x altura x llargada)	Rend.: 1,000 10.946,21 €
				Unitats
				Preu
				Parcial
				Import
Ma d'obra				
	A013G000	h	Ajudant calefactor	7,500 /R x 20,48000 = 153,60000
	A012G000	h	Oficial 1ª calefactor	7,500 /R x 23,06000 = 172,95000
			Subtotal:	326,55000
Materials				
	BEC41303	u	V03. Recuperador calor compacte rotatiu 0.52 m3/s, 150 Pa	1,000 x 10.249,5000 = 10.249,50000
			Subtotal:	10.249,50000
				COST DIRECTE
				10.576,05000
				DESPESES INDIRECTES
				3,50 % 370,16175
				COST EXECUCIÓ MATERIAL
				10.946,21175
P-53	EEC41304	u	V04. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltament estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratòria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifònica a xarxa de clavegueram. Inclús control amb display i mando rotatiu de control extern.. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.18 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potència acústica ventilador impulsio, dB(A): 67 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.18 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potència acústica ventilador retorn, dB(A): 67 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 84 Potència acústica radiada, dB(A): 46 Dimensions màximes, mm: 750x1.125x1.285 (amplada x altura x llargada)	Rend.: 1,000 8.602,97 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 66

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Unitats
				Preu
				Parcial
				Import
Ma d'obra				
	A013G000	h	Ajudant calefactor	7,500 /R x 20,48000 = 153,60000
	A012G000	h	Oficial 1ª calefactor	7,500 /R x 23,06000 = 172,95000
			Subtotal:	326,55000
Materials				
	BEC41304	u	V04. Recuperador calor compacte rotatiu 0.18 m3/s, 150Pa	1,000 x 7.985,50000 = 7.985,50000
			Subtotal:	7.985,50000
				COST DIRECTE
				8.312,05000
				DESPESES INDIRECTES
				3,50 % 290,92175
				COST EXECUCIÓ MATERIAL
				8.602,97175
P-54	EEC41305	u	V05. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltament estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratòria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifònica a xarxa de clavegueram. Inclús control amb display i mando rotatiu de control extern.. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.32 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potència acústica ventilador impulsio, dB(A): 75 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.32 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potència acústica ventilador retorn, dB(A): 67 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 84 Potència acústica radiada, dB(A): 54 Dimensions màximes, mm: 750x1.125x1.285 (amplada x altura x llargada)	Rend.: 1,000 8.602,97 €
				Unitats
				Preu
				Parcial
				Import
Ma d'obra				
	A013G000	h	Ajudant calefactor	7,500 /R x 20,48000 = 153,60000
	A012G000	h	Oficial 1ª calefactor	7,500 /R x 23,06000 = 172,95000
			Subtotal:	326,55000
Materials				
	BEC41305	u	V05. Recuperador calor compacte rotatiu 0.32 m3/s, 150Pa	1,000 x 7.985,50000 = 7.985,50000
			Subtotal:	7.985,50000
				COST DIRECTE
				8.312,05000
				DESPESES INDIRECTES
				3,50 % 290,92175
				COST EXECUCIÓ MATERIAL
				8.602,97175



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 67

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-55	EEC41306	u	V06. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltament estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratòria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifònica a xarxa de clavegueram. Inclús control amb display i mando rotatiu de control extern.. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.21 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potència acústica ventilador impulsio, dB(A): 68 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.21 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potència acústica ventilador retorn, dB(A): 65 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 83.1 Potència acústica radiada, dB(A): 47 Dimensions màximes, mm: 750x1.125x1.285 (amplada x altura x llargada)	Rend.: 1,000 8.602,97 €
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A012G000	h	Oficial 1ª calefactor	7,500 /R x 23,06000 = 172,95000
	A013G000	h	Ajudant calefactor	7,500 /R x 20,48000 = 153,60000
			Subtotal:	326,55000      326,55000
Materials				
	BEC41306	u	V06. Recuperador calor compacte rotatiu 0.21 m3/s, 150 Pa	1,000 x 7.985,50000 = 7.985,50000
			Subtotal:	7.985,50000      7.985,50000
COST DIRECTE				8.312,05000
DESPESES INDIRECTES      3,50 %				290,92175
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>8.602,97175</b>
P-56	EEC41307	u	V07. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltament estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratòria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifònica a xarxa de clavegueram. Inclús control amb display i mando rotatiu de control extern.. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.23 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potència acústica ventilador impulsio, dB(A): 68 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.23 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potència acústica ventilador retorn, dB(A): 64 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 82.2 Potència acústica radiada, dB(A): 47 Dimensions màximes, mm: 750x1.125x1.285 (amplada x altura x llargada)	Rend.: 1,000 8.602,97 €
				Unitats      Preu      Parcial      Import

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 68

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra				
	A012G000	h	Oficial 1ª calefactor	7,500 /R x 23,06000 = 172,95000
	A013G000	h	Ajudant calefactor	7,500 /R x 20,48000 = 153,60000
			Subtotal:	326,55000      326,55000
Materials				
	BEC41307	u	V07. Recuperador de calor compacte rotatiu 0.23 m3/s, 150 Pa	1,000 x 7.985,50000 = 7.985,50000
			Subtotal:	7.985,50000      7.985,50000
COST DIRECTE				8.312,05000
DESPESES INDIRECTES      3,50 %				290,92175
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>8.602,97175</b>
P-57	EEC41308	u	V08. Unitat d'extracció 400°C/2h amb ventilador centrífug d'aleps cap endavant. Motor acoblat directament al rodet trifàsic de 400 V i 1,1 kW de potència, amb una classe d'eficiència energètica IE3, segons REGLAMENTO (CE) 640/2009, IP 55, mida de la turbina 18/18, caixa d'acer galvanitzat amb aïllament, per treballar a l'exterior de la zona de risc 400°C/2h, col.locada. Inclús control de velocitat mitjançant accionamiento externo al ventilador. Cabal extraccio, m3/s: 2.28 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 200 Potència acústica aspiració, dB(A): 76 Potència acústica descarga, dB(A): 76 Potència acústica radiada, dB(A): 60 Dimensions màximes, mm: 1.250x1.278x882	Rend.: 1,000 2.910,55 €
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	1,500 /R x 25,32000 = 37,98000
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	1,500 /R x 21,72000 = 32,58000
			Subtotal:	70,56000      70,56000
Materials				
	BEM2-2QJT	u	V08. Unitat d'extracció 400°C/2h ventilador de simple aspiració, 2.28 m3/s	1,000 x 2.740,51000 = 2.740,51000
			Subtotal:	2.740,51000      2.740,51000
DESPESES AUXILIARS      1,50 %				1,05840
COST DIRECTE				2.812,12840
DESPESES INDIRECTES      3,50 %				98,42449
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>2.910,55289</b>
P-58	EEC41309	u	V09. Caixa de ventilació estanca de baix nivell sonor, amb ventilador centrífug d'aleps cap enrere, motor brushless de corrent continua, IP 44, caixa d'acer galvanitzat amb aïllament, col.locada. Inclús control de velocitat mitjançant regulador electronic de tensió. Cabal extraccio, m3/s: 1.16 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potència acústica ventilador impulsio, dB(A): 74 Potència acústica ventilador retorn, dB(A): 74	Rend.: 1,000 1.933,97 €

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Potencia acústica radiada, dB(A): 74  
Dimensions màximes, mm: 750x750x824 (amplada x altura x llargada)

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000C h Oficial 1a calefactor	1,500 /R x	25,32000 =	37,98000	
A01-FEPC h Ajudant calefactor	1,500 /R x	21,72000 =	32,58000	
Subtotal:			70,56000	70,56000
<b>Materials</b>				
BEM2-2QIL u V09. Caixa estanca de baix nivell sonor, rodet centrifug d'aleps enrere i motor brushless, 1.16 m3/s	1,000 x	1.796,95000 =	1.796,95000	
Subtotal:			1.796,95000	1.796,95000
DESPESES AUXILIARS		1,50 %		1,05840
COST DIRECTE				1.868,56840
DESPESES INDIRECTES		3,50 %		65,39989
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>1.933,96829</b>

**P-59 EEKK11426 u** D01. Reixa d'impulsió, amb lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 425x125 mm, fixada a conducte circular.  
Característiques:  
Cabal mínim, lit/s:  
Perdua de pressió màxima, Pa:  
Velocitat efectiva màxima, m/s:  
Potència acústica màxima, dB(A):  
Dimensions aproximades, mm: 425x125

**Rend.: 1,000 58,92 €**

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000C h Oficial 1a calefactor	0,300 /R x	25,32000 =	7,59600	
A01-FEPC h Ajudant calefactor	0,300 /R x	21,72000 =	6,51600	
Subtotal:			14,11200	14,11200
<b>Materials</b>				
BEKJ-0MFC u D01. Reixa d'impulsió, amb lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 425x125 mm.	1,000 x	42,60000 =	42,60000	
Subtotal:			42,60000	42,60000

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,21168
COST DIRECTE		56,92368
DESPESES INDIRECTES	3,50 %	1,99233
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>58,91601</b>

**P-60 EEKK11427 u** D02. Reixa d'impulsió, amb lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 825x75 mm, fixada a conducte circular.  
Característiques:  
Cabal mínim, lit/s:  
Perdua de pressió màxima, Pa:  
Velocitat efectiva màxima, m/s:  
Potència acústica màxima, dB(A):  
Dimensions aproximades, mm: 825x75

**Rend.: 1,000 86,86 €**

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000C h Oficial 1a calefactor	0,300 /R x	25,32000 =	7,59600	
A01-FEPC h Ajudant calefactor	0,300 /R x	21,72000 =	6,51600	
Subtotal:			14,11200	14,11200

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BEKJ-0MFD U D02. Reixa d'impulsió, amb lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 825x75 mm.	1,000 x	69,60000 =	69,60000	
Subtotal:			69,60000	69,60000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,21168
COST DIRECTE		83,92368
DESPESES INDIRECTES	3,50 %	2,93733
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>86,86101</b>

**P-61 EEKK11428 u** D03. Reixa d'impulsió, amb lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 625x75 mm, fixada a conducte circular.  
Característiques:  
Cabal mínim, lit/s:  
Perdua de pressió màxima, Pa:  
Velocitat efectiva màxima, m/s:  
Potència acústica màxima, dB(A):  
Dimensions aproximades, mm: 625x75

**Rend.: 1,000 64,51 €**

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000C h Oficial 1a calefactor	0,300 /R x	25,32000 =	7,59600	
A01-FEPC h Ajudant calefactor	0,300 /R x	21,72000 =	6,51600	
Subtotal:			14,11200	14,11200

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BEKJ-0MFE u D03. Reixa impulsio lames verticals regulables i reg. cabal, de 625x75mm	1,000 x	48,00000 =	48,00000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 71

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	48,00000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,21168
			COST DIRECTE	62,32368
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	2,18133
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>64,50501</b>

<b>P-62</b>	<b>EEKK11429</b>	u	D04. Reixa d'impulsió, amb lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 225x75 mm, fixada a conducte circular. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Dimensions aproximades, mm: 225x75	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>48,36</b>	<b>€</b>
-------------	------------------	---	--	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000C	h	0,300 /R x	25,32000 =	7,59600	
	A01-FEPC	h	0,300 /R x	21,72000 =	6,51600	
			Subtotal:		14,11200	14,11200
Materials						
	BEKJ-0MFF	u	1,000 x	32,40000 =	32,40000	
			Subtotal:		32,40000	32,40000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %			0,21168
			COST DIRECTE			46,72368
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %			1,63533
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>48,35901</b>

<b>P-63</b>	<b>EEKK11430</b>	u	D09. Reixa de retorn, lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 525x75 mm, fixada a conducte circular. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Dimensions aproximades, mm: 525x75	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>62,02</b>	<b>€</b>
-------------	------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000C	h	0,300 /R x	25,32000 =	7,59600	
	A01-FEPC	h	0,300 /R x	21,72000 =	6,51600	
			Subtotal:		14,11200	14,11200
Materials						
	BEKJ-0MFH	u	1,000 x	45,60000 =	45,60000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 72

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	45,60000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,21168
			COST DIRECTE	59,92368
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	2,09733
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>62,02101</b>

<b>P-64</b>	<b>EEKK11431</b>	u	D10. Reixa de retorn, lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 225x75 mm, fixada a conducte circular. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Dimensions aproximades, mm: 225x75	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>48,36</b>	<b>€</b>
-------------	------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000C	h	0,300 /R x	25,32000 =	7,59600	
	A01-FEPC	h	0,300 /R x	21,72000 =	6,51600	
			Subtotal:		14,11200	14,11200
Materials						
	BEKJ-0MFI	u	1,000 x	32,40000 =	32,40000	
			Subtotal:		32,40000	32,40000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %			0,21168
			COST DIRECTE			46,72368
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %			1,63533
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>48,35901</b>

<b>P-65</b>	<b>EEKK11432</b>	u	D11. Reixa de retorn, lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 625x75 mm, fixada a conducte circular. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Dimensions aproximades, mm: 625x75	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>64,51</b>	<b>€</b>
-------------	------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000C	h	0,300 /R x	25,32000 =	7,59600	
	A01-FEPC	h	0,300 /R x	21,72000 =	6,51600	
			Subtotal:		14,11200	14,11200
Materials						
	BEKJ-0MFG	u	1,000 x	48,00000 =	48,00000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 73

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	48,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				0,21168
			COST DIRECTE	62,32368
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %
				2,18133
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>64,50501</b>

<b>P-66</b>	<b>EEKK11434</b>	u	D05. Reixa lineal de retorn d'alumini, amb lames en disposició oposada i marc de gruix reduït, de 1.010x210mm. Amb plenum d'entrega a fals sostre o parament vertical. Característiques: Cabal mínim, m3/s: 0.4 Perdua de pressió màxima, Pa: 16 Potència acústica màxima, dB(A): 31 Gruix del marc, mm: 11 Dimensions aproximades, mm: 1.010x210	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>108,71</b>	€
-------------	------------------	---	--	---------------------	---------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013G000	h	0,800 /R x	20,48000 =	16,38400	
	A012G000	h	0,800 /R x	23,06000 =	18,44800	
			Subtotal:		34,83200	34,83200
Materials						
	BEK81409	u	1,000 x	70,20000 =	70,20000	
			Subtotal:		70,20000	70,20000
			COST DIRECTE			105,03200
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		3,67612
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>108,70812</b>

<b>P-67</b>	<b>EEKK11435</b>	u	D06. Reixa lineal de retorn d'alumini, amb lames en disposició oposada i marc de gruix reduït, de 610x210mm. Amb plenum d'entrega a fals sostre o parament vertical. Característiques: Cabal mínim, m3/s: 0.18 Perdua de pressió màxima, Pa: 20 Potència acústica màxima, dB(A): 30 Gruix del marc, mm: 11 Dimensions aproximades, mm: 610x210	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>88,84</b>	€
-------------	------------------	---	---	---------------------	--------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013G000	h	0,800 /R x	20,48000 =	16,38400	
	A012G000	h	0,800 /R x	23,06000 =	18,44800	
			Subtotal:		34,83200	34,83200
Materials						

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 74

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BEK81410	u	D06. Reixa retorn amb lames en disposició oposada i marc estret de 610x210mm	1,000 x 51,00000 = 51,00000
			Subtotal:	51,00000
			COST DIRECTE	85,83200
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %
				3,00412
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>88,83612</b>

<b>P-68</b>	<b>EEKK11436</b>	u	D07. Reixa lineal de retorn d'alumini, amb lames en disposició oposada i marc de gruix reduït, de 410x210. Amb plenum d'entrega a fals sostre o parament vertical. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Gruix del marc, mm: 11 Dimensions aproximades, mm: 410x210	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>80,14</b>	€
-------------	------------------	---	--	---------------------	--------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013G000	h	0,800 /R x	20,48000 =	16,38400	
	A012G000	h	0,800 /R x	23,06000 =	18,44800	
			Subtotal:		34,83200	34,83200
Materials						
	BEK81411	u	1,000 x	42,60000 =	42,60000	
			Subtotal:		42,60000	42,60000
			COST DIRECTE			77,43200
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		2,71012
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>80,14212</b>

<b>P-69</b>	<b>EEKK11437</b>	u	D08. Reixa lineal de retorn d'alumini, amb lames en disposició oposada i marc de gruix reduït, de 810x210. Amb plenum d'entrega a fals sostre o parament vertical. Característiques: Cabal mínim, m3/s: 0.26 Perdua de pressió màxima, Pa: 23 Potència acústica màxima, dB(A): 32 Gruix del marc, mm: 11 Dimensions aproximades, mm: 810x210	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>99,39</b>	€
-------------	------------------	---	---	---------------------	--------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013G000	h	0,800 /R x	20,48000 =	16,38400	
	A012G000	h	0,800 /R x	23,06000 =	18,44800	
			Subtotal:		34,83200	34,83200

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 75

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
	BEK81412	u	D08. Reixa retorn amb lames en disposició oposada i marc estret de 810x210mm	1,000 x 61,20000 = 61,20000
				Subtotal: 61,20000 61,20000
				COST DIRECTE 96,03200
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 3,36112
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 99,39312</b>
<b>P-70</b>	<b>EEKK11438</b>	u	D15. Barret extracció a coberta de planxa d'acer galvanitzat de DN=450mm, col.fixacions mecàniques	<b>Rend.: 1,000 305,03 €</b>
Ma d'obra				
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,500 /R x 25,32000 = 12,66000
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,500 /R x 21,72000 = 10,86000
				Subtotal: 23,52000 23,52000
Materials				
	BE40-16MO	u	D15. Barret extracció a coberta de planxa d'acer galvanitzat de DN=450mm, col.fixacions mecàniques	1,000 x 270,61000 = 270,61000
				Subtotal: 270,61000 270,61000
				DESPESES AUXILIARS 2,50 % 0,58800
				COST DIRECTE 294,71800
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 10,31513
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 305,03313</b>
<b>P-71</b>	<b>EEKK11439</b>	u	D16. Barret extracció a coberta de planxa d'acer galvanitzat de DN=355mm, col.fixacions mecàniques	<b>Rend.: 1,000 250,99 €</b>
Ma d'obra				
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,500 /R x 21,72000 = 10,86000
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,500 /R x 25,32000 = 12,66000
				Subtotal: 23,52000 23,52000
Materials				
	BR40-16M1	u	D16. Barret extracció a coberta de planxa d'acer galvanitzat de DN=355mm, col.fixacions mecàniques	1,000 x 218,39000 = 218,39000
				Subtotal: 218,39000 218,39000
				DESPESES AUXILIARS 2,50 % 0,58800
				COST DIRECTE 242,49800
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 8,48743
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 250,98543</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 76

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>P-72</b>	<b>EEKK11440</b>	u	D17. Barret extracció a coberta de planxa d'acer galvanitzat de DN=250mm, col.fixacions mecàniques	<b>Rend.: 1,000 139,80 €</b>
Ma d'obra				
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,500 /R x 25,32000 = 12,66000
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,500 /R x 21,72000 = 10,86000
				Subtotal: 23,52000 23,52000
Materials				
	BR40-16M2	u	D17. Barret extracció a coberta de planxa d'acer galvanitzat de DN=250mm, col.fixacions mecàniques	1,000 x 110,96000 = 110,96000
				Subtotal: 110,96000 110,96000
				DESPESES AUXILIARS 2,50 % 0,58800
				COST DIRECTE 135,06800
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 4,72738
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 139,79538</b>
<b>P-73</b>	<b>EEKK11441</b>	u	D12. Visera circular de protecció i antipluja d'acer galvanitzat de DN=450mm per conducte a façana	<b>Rend.: 1,000 68,18 €</b>
Ma d'obra				
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,250 /R x 25,32000 = 6,33000
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,250 /R x 21,72000 = 5,43000
				Subtotal: 11,76000 11,76000
Materials				
	BR40-16M3	u	D12. Visera circular de protecció i antipluja d'acer galvanitzat de DN=450mm per conducte a façana	1,000 x 53,82000 = 53,82000
				Subtotal: 53,82000 53,82000
				DESPESES AUXILIARS 2,50 % 0,29400
				COST DIRECTE 65,87400
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 2,30559
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 68,17959</b>
<b>P-74</b>	<b>EEKK11442</b>	u	D13. Visera circular de protecció i antipluja d'acer galvanitzat de DN=355mm per conducte a façana	<b>Rend.: 1,000 57,57 €</b>
Ma d'obra				
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,250 /R x 25,32000 = 6,33000
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,250 /R x 21,72000 = 5,43000
				Subtotal: 11,76000 11,76000
Materials				
	BR40-16M4	u	D13. Visera circular de protecció i antipluja d'acer galvanitzat de DN=355mm per conducte a façana	1,000 x 43,57000 = 43,57000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 77

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	43,57000
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %	0,29400
			COST DIRECTE	55,62400
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	1,94684
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>57,57084</b>

**P-75 EEK11443** u D14. Visera circular de protecció i antipluja d'acer galvanitzat de DN=250mm per conducte a façana **Rend.: 1,000** **44,62 €**

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000C h	0,250 /R x	25,32000 =	6,33000	
A01-FEPC h	0,250 /R x	21,72000 =	5,43000	
	Subtotal:		11,76000	11,76000
Materials				
BR40-16M5 u	1,000 x	31,06000 =	31,06000	
	Subtotal:		31,06000	31,06000
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %	0,29400
			COST DIRECTE	43,11400
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	1,50899
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>44,62299</b>

**P-76 EEKS1417** u N02. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat, llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.8 Perdua de pressió màxima, Pa: 24 Cel·les, nº ut: 2 Gruix cel·les, mm: 200 Separació, mm: 110 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada): 620x450x1250 **Rend.: 1,000** **300,95 €**

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013G000 h	0,500 /R x	20,48000 =	10,24000	
A012G000 h	0,500 /R x	23,06000 =	11,53000	
	Subtotal:		21,77000	21,77000
Materials				
BEKS1417 u	1,000 x	269,00000 =	269,00000	
	Subtotal:		269,00000	269,00000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 78

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	290,77000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	10,17695
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>300,94695</b>

**P-77 EEKS1418** u N03. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.66 Perdua de pressió màxima, Pa: 27 Cel·les, nº ut: 2 Gruix cel·les, mm: 200 Separació, mm: 90 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada): 580x450x1000 **Rend.: 1,000** **261,62 €**

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012G000 h	0,500 /R x	23,06000 =	11,53000	
A013G000 h	0,500 /R x	20,48000 =	10,24000	
	Subtotal:		21,77000	21,77000
Materials				
BEKS1418 U	1,000 x	231,00000 =	231,00000	
	Subtotal:		231,00000	231,00000
			COST DIRECTE	252,77000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	8,84695
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>261,61695</b>

**P-78 EEKS1424** u N06. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.32 Perdua de pressió màxima, Pa: 28 Cel·les, nº ut: 1 Gruix cel·les, mm: 200 Separació, mm: 80 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada): 280x300x500 **Rend.: 1,000** **123,96 €**

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013G000 h	0,500 /R x	20,48000 =	10,24000	
A012G000 h	0,500 /R x	23,06000 =	11,53000	
	Subtotal:		21,77000	21,77000
Materials				

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 79

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BEKS1424	u	N06. Silenciador rectangular 280x300x500	1,000 x 98,00000 = 98,00000
				Subtotal: 98,00000
				COST DIRECTE 119,77000
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 4,19195
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 123,96195</b>

<b>P-79</b>	<b>EEKS1425</b>	u	N07. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.52 Perdua de pressió màxima, Pa: 17 Cel·les, nº ut: : 2 Gruix cel·les, mm: 200 Separació, mm: 80 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada):560x300x500	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>165,36</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A013G000	h	Ajudant calefactor	0,500 /R x 20,48000 =	10,24000
A012G000	h	Oficial 1ª calefactor	0,500 /R x 23,06000 =	11,53000
				Subtotal: 21,77000
Materials				
BEKS1425	u	N07. Silenciador rectangular 560x300x500	1,000 x 138,00000 =	138,00000
				Subtotal: 138,00000
				COST DIRECTE 159,77000
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 5,59195
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 165,36195</b>

<b>P-80</b>	<b>EEKS1426</b>	u	N08. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.23 Perdua de pressió màxima, Pa: 25 Cel·les, nº ut: : 1 Gruix cel·les, mm: 200 Separació, mm: 90 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada):290x300x500	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>123,96</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012G000	h	Oficial 1ª calefactor	0,500 /R x 23,06000 =	11,53000
A013G000	h	Ajudant calefactor	0,500 /R x 20,48000 =	10,24000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 80

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal: 21,77000
				21,77000
				Materials
	BEKS1426	U	N08. Silenciador rectangular 290x300x500	1,000 x 98,00000 = 98,00000
				Subtotal: 98,00000
				98,00000
				COST DIRECTE 119,77000
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 4,19195
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 123,96195</b>

<b>P-81</b>	<b>EEKS1427</b>	u	N09. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.8 Perdua de pressió màxima, Pa: 20 Cel·les, nº ut: : 2 Gruix cel·les, mm: 200 Separació, mm: 110 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada):620x450x750	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>227,46</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012G000	h	Oficial 1ª calefactor	0,500 /R x 23,06000 =	11,53000
A013G000	h	Ajudant calefactor	0,500 /R x 20,48000 =	10,24000
				Subtotal: 21,77000
Materials				
BEKS1427	u	N09. Silenciador rectangular 620x450x750	1,000 x 198,00000 =	198,00000
				Subtotal: 198,00000
				198,00000
				COST DIRECTE 219,77000
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 7,69195
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 227,46195</b>

<b>P-82</b>	<b>EEKS1428</b>	u	N10. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de protecció, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.66 Perdua de pressió màxima, Pa: 23 Cel·les, nº ut: : 2 Gruix cel·les, mm: 200 Separació, mm: 90 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada):580x450x500	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>165,36</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 81

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,500 /R x 20,48000 = 10,24000
	A012G000	h	Oficial 1ª calefactor	0,500 /R x 23,06000 = 11,53000
			Subtotal:	21,77000
Materials				
	BEKS1428	u	N10. Silenciador rectangular 580x450x500	1,000 x 138,00000 = 138,00000
			Subtotal:	138,00000
			COST DIRECTE	159,77000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	5,59195
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>165,36195</b>

**P-83 EEKS1429 u N11. Silenciador rectangular de cel·les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de proteccio, teixit de seda de vidre. Rend.: 1,000 123,96 €**

Caracteristiques:  
Cabal, m3/s: 0.32  
Perdua de pressió màxima, Pa: 26  
Cel·les, nº ut: 1  
Graix cel·les, mm: 200  
Separacio, mm: 110  
Atenuacio per banda de frecuencia, dB(B): veure taula d'equips  
Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada):310x300x500

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,500 /R x 20,48000 =	10,24000	
	A012G000	h	Oficial 1ª calefactor	0,500 /R x 23,06000 =	11,53000	
			Subtotal:		21,77000	21,77000
Materials						
	BEKS1429	u	N11. Silenciador rectangular 310x300x500	1,000 x 98,00000 =	98,00000	
			Subtotal:		98,00000	98,00000
			COST DIRECTE		119,77000	
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %		4,19195	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>123,96195</b>	

**P-84 EEKT1419 u N01. Silenciador circular d'acer galvanitzat amb llana mineral de roca, vel de fibra de vidre i nucli, sota xapa perforada interior, inclosos elements de connexió, muntat superficialment. Rend.: 1,000 347,71 €**

Caracteristiques:  
Cabal, m3/s: 0.8  
Perdua de pressió màxima, Pa: 19  
Graix aïllament,mm: 100  
Atenuacio per banda de frecuencia, dB(B): veure taula d'equips  
Dimensions màximes, mm (diamtre interior x longitud): 450x500

Unitats Preu Parcial Import

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 82

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra				
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,550 /R x 20,48000 = 11,26400
	A012G000	h	Oficial 1ª calefactor	0,550 /R x 23,06000 = 12,68300
			Subtotal:	23,94700
Materials				
	BEKT1419	u	N01. Silenciador circular rigid D450, L500	1,000 x 312,00000 = 312,00000
			Subtotal:	312,00000
			COST DIRECTE	335,94700
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	11,75815
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>347,70515</b>

**P-85 EEKT1421 u N04. Silenciador circular de xapa llisa d'alumini amb llana mineral de roca i vel de fibra de vidre sota xapa perforada interior, inclosos elements de connexió, muntat superficialment. Rend.: 1,000 253,52 €**

Caracteristiques:  
Cabal, m3/s: 0.32  
Perdua de pressió màxima, Pa: 18  
Graix aïllament,mm: 100  
Atenuacio per banda de frecuencia, dB(B): veure taula d'equips  
Dimensions màximes, mm (diamtre interior x longitud): 250x500

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,550 /R x 20,48000 =	11,26400	
	A012G000	h	Oficial 1ª calefactor	0,550 /R x 23,06000 =	12,68300	
			Subtotal:		23,94700	23,94700
Materials						
	BEKT1421	u	N05. Silenciador circular rigid D250, L500	1,000 x 221,00000 =	221,00000	
			Subtotal:		221,00000	221,00000
			COST DIRECTE		244,94700	
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %		8,57315	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>253,52015</b>	

**P-86 EEKU1407 u D18. Boca d'extraccio circular, de cabal regulable manualment, muntatge en parament i connectada a conducte circular metal·lic mitjançant conducte flexible. Caracteristiques: Rend.: 1,000 18,95 €**

Cabal minim, lit/s: 15  
Perdua de pressio maxima, Pa: 23  
Potencia acustica maxima, dB(A): 15  
Dimensions aproximades, mm: D125

Unitats Preu Parcial Import

Ma d'obra





## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 85

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	1.403,73000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	49,13055
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1.452,86055</b>

<b>P-90</b>	<b>EEVC-4114</b>	u	Termòstat ambient programable per a terra radiant amb regulació, de contacte a 230 V. Carcasa plana, display retroiluminat amb llum blanca, indicador d'estat, 3 tecles amb ajust del valor de consigna en passos de 0.5 graus i precisió de consigna mitjançant la tecnologia de regulació per modulació per ample de pols PWM. Ampli rang d'ajust de temperatura, amb visualització de la temperatura actual, dia i hora. Programable internament o amb programador digital extern. Funció integrada de protecció contra congelació i protecció de les vàlvules. Pp de cable i elements pel correcte muntatge i instal·lació.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>60,63</b>	€
-------------	------------------	---	---	---------------------	--------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000C	h	0,150 /R x	25,32000 =	3,79800	
	A01-FEPC	h	0,183 /R x	21,72000 =	3,97476	
			Subtotal:		7,77276	7,77276
Materials						
	BEVF-00Z6	u	1,000 x	50,39000 =	50,39000	
	B0AO-07II	u	2,000 x	0,15000 =	0,30000	
			Subtotal:		50,69000	50,69000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %			0,11659
			COST DIRECTE			58,57935
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %			2,05028
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>60,62963</b>

<b>P-91</b>	<b>EF911510</b>	m	Tub de PE-X de diàmetre 63 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació per calefacció.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>65,15</b>	€
-------------	-----------------	---	---	---------------------	--------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	0,060 /R x	19,05000 =	1,14300	
	A012M000	h	0,100 /R x	22,19000 =	2,21900	
			Subtotal:		3,36200	3,36200
Materials						
	BFYB4905	u	1,000 x	0,60000 =	0,60000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 86

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BFWB4905	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300 x 15,62000 = 4,68600
	BF91PM8M	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 63 mm, aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 6 bar	1,020 x 51,65000 = 52,68300
	B0A75K02	u	Abraçadora plàstica, de 63 mm de diàmetre interior	1,100 x 1,42000 = 1,56200

			Subtotal:		59,53100	59,53100
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %			0,05043
			COST DIRECTE			62,94343
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %			2,20302
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>65,14645</b>

<b>P-92</b>	<b>EF912111</b>	m	Tub de PE-X de diàmetre 25 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació per ACS.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>21,26</b>	€
-------------	-----------------	---	--	---------------------	--------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	0,060 /R x	19,05000 =	1,14300	
	A012M000	h	0,100 /R x	22,19000 =	2,21900	
			Subtotal:		3,36200	3,36200
Materials						
	BFYB4705	u	1,000 x	0,25000 =	0,25000	
	BFWB4705	u	0,300 x	7,48000 =	2,24400	
	B0A75F02	u	1,100 x	0,68000 =	0,74800	
	BFYB4706	u	1,020 x	13,61000 =	13,88220	
			Subtotal:		17,12420	17,12420
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %			0,05043
			COST DIRECTE			20,53663
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %			0,71878
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>21,25541</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 87

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-93	EF912112	m	Arqueta per allotjament de la clau interna d'escomesa segons especificacions tècniques d'Agbar EGT-10-004, en llit de grava. Inlus reduccio de tuberia interior a diàmetre escomesa que marqui la companyia, brida d'acoblament segons EGT-10-026 i tapa de fosa C250. Característiques: DN escomesa: 40 (a confirmar amb companyia suministradora).	Rend.: 1,000 112,04 €
				COST DIRECTE 108,25121
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 3,78879
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 112,0400</b>
P-94	EF912A8G	m	Tub de PE-X de diàmetre 40 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació per calefacció.	Rend.: 1,000 30,73 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x 22,19000 = 2,21900
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,060 /R x 19,05000 = 1,14300
				Subtotal: 3,36200 3,36200
Materials				
	B0A75F02	u	Abraçadora plàstica, de 40 mm de diàmetre interior	1,100 x 0,68000 = 0,74800
	BF91PM8G	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 40 mm, ànima d'alumini, aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD, i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 6 bar	1,020 x 22,58000 = 23,03160
	BFWB4705	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300 x 7,48000 = 2,24400
	BFYB4705	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000 x 0,25000 = 0,25000
				Subtotal: 26,27360 26,27360
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,05043
				COST DIRECTE 29,68603
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 1,03901
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 30,72504</b>
P-95	EF912A8H	m	Tub de PE-X de diàmetre 40 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació per calefacció i ACS.	Rend.: 1,000 30,73 €
				Unitats Preu Parcial Import

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 88

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra				
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,060 /R x 19,05000 = 1,14300
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x 22,19000 = 2,21900
				Subtotal: 3,36200 3,36200
Materials				
	BFYB4705	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000 x 0,25000 = 0,25000
	BFWB4705	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300 x 7,48000 = 2,24400
	BF91PM8G	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 40 mm, ànima d'alumini, aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD, i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 6 bar	1,020 x 22,58000 = 23,03160
	B0A75F02	u	Abraçadora plàstica, de 40 mm de diàmetre interior	1,100 x 0,68000 = 0,74800
				Subtotal: 26,27360 26,27360
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,05043
				COST DIRECTE 29,68603
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 1,03901
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 30,72504</b>
P-96	EF912A8J	m	Tub de PE-X de diàmetre 50 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació per calefacció.	Rend.: 1,000 50,88 €
Unitats Preu Parcial Import				
Ma d'obra				
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,060 /R x 19,05000 = 1,14300
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x 22,19000 = 2,21900
				Subtotal: 3,36200 3,36200
Materials				
	BFWB4805	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300 x 10,50000 = 3,15000
	BF91PM8J	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 50 mm, ànima d'alumini, aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD, i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 6 bar	1,020 x 40,40000 = 41,20800
	B0A75J00	u	Abraçadora plàstica, de 50 mm de diàmetre interior	1,100 x 0,92000 = 1,01200
	BFYB4805	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000 x 0,38000 = 0,38000
				Subtotal: 45,75000 45,75000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 89

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,05043
			COST DIRECTE		49,16243
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	1,72069
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>50,88312</b>

<b>P-97</b>	<b>EF912A9G</b>	m	Tub de PE-X de diàmetre 32 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació para calefacció. Aplicació per ACS.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>24,48</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013M000 h	Ajudant muntador	0,060 /R x	19,05000 =	1,14300
A012M000 h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x	22,19000 =	2,21900
	<b>Subtotal:</b>			<b>3,36200</b>

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BFWB4705 u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300 x	7,48000 =	2,24400
BF91PM9G u	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 32 mm, ànima d'alumini, aïllament d'escuma PEX i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD, i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 6 bar	1,020 x	16,66000 =	16,99320
B0A75F02 u	Abraçadora plàstica, de 40 mm de diàmetre interior	1,100 x	0,68000 =	0,74800
BFYB4705 u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000 x	0,25000 =	0,25000
	<b>Subtotal:</b>			<b>20,23520</b>

	DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,05043
	COST DIRECTE		23,64763
	DESPESES INDIRECTES	3,50 %	0,82767
	<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>24,47530</b>

<b>P-98</b>	<b>EFB11210</b>	m2	Terra radiant hidràulic format pels següents elements: · Lamina de polietilè com a subbase del sistema · Planxa de poliestire extrusionat alta densitat amb "nopas" de guiat de tuberíes de les següents característiques: densitat, kg/m3:50 conductivitat max, W/mK: 0.031 gruix mínim, mm: 40 · Tuberia de polietilè reticulat, amb barrera contra la difusió de vapor, col·locada en espiral sobre la planxa amb les següents característiques: diàmetre exterior, mm: 16 interdistància, cm: de 15 en general · Faixa perimetral de PE per entrega amb paraments verticals · Coquilla per aïllament tèrmic de tuberíes amb interdistància inferior a 10cm	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>34,28</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	----	--	---------------------	--------------	----------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 90

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Juntes de dilatació del sistema.	

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013M000 h	Ajudant muntador	0,100 /R x	19,05000 =	1,90500
A012M000 h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x	22,19000 =	2,21900
	<b>Subtotal:</b>			<b>4,12400</b>

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BFB11210 m2	Terra radiant amb tuberia 20mm cada 15cm, aïllament 40mm	1,000 x	29,00000 =	29,00000
	<b>Subtotal:</b>			<b>29,00000</b>

	COST DIRECTE		33,12400
	DESPESES INDIRECTES	3,50 %	1,15934
	<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>34,28334</b>

<b>P-99</b>	<b>EFQ33CGL</b>	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 64 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>13,21</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013M000 h	Ajudant muntador	0,130 /R x	19,05000 =	2,47650
A012M000 h	Oficial 1a muntador	0,130 /R x	22,19000 =	2,88470
	<b>Subtotal:</b>			<b>5,36120</b>

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BFQ33CGA m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 64 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x	6,96000 =	7,09920
BFYQ3080 u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstomèrica, de 32 mm de gruix	1,000 x	0,22000 =	0,22000
	<b>Subtotal:</b>			<b>7,31920</b>

	DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,08042
	COST DIRECTE		12,76082
	DESPESES INDIRECTES	3,50 %	0,44663
	<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>13,20745</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 91

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
<b>P-100</b>	<b>EFQ33CJL</b>	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 76 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	<b>Rend.: 1,000</b> <b>14,31 €</b>		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,140 /R x 19,05000 =	2,66700	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,140 /R x 22,19000 =	3,10660	
			Subtotal:		5,77360	5,77360
Materials						
	BFYQ3080	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	1,000 x 0,22000 =	0,22000	
	BFQ33CJA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 76 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020 x 7,59000 =	7,74180	
			Subtotal:		7,96180	7,96180
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08660
			COST DIRECTE			13,82200
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		0,48377
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>14,30577</b>
<b>P-101</b>	<b>EG003101</b>	u	QGBT Quadre general edifici, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei. · Doble embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i socorrs per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema · Armari metàl·lic superficial, de peu, amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat, amb clau i pany. Dimensions aproximades 1050x550x193mm	<b>Rend.: 1,000</b> <b>1.089,86 €</b>		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013H000	h	Ajudant electricista	2,000 /R x 19,50000 =	39,00000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	2,000 /R x 22,72000 =	45,44000	
			Subtotal:		84,44000	84,44000
Materials						
	BG1A3501	u	Conjunt de tapes modulars per allotjar apartament carril DIN i protegir espai de reserva indicats a l'esquema unifilar.	1,000 x 340,67000 =	340,67000	
	BG1A3101	u	Armari metàl·lic superficial, muntatge de peu, amb porta opaca i tanca amb pany. Amb capacitat per tots	1,000 x 627,89000 =	627,89000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 92

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			els mecanimes i accessoris, amb l'espai de reserva indicat en la descripció de la partida.			
			Subtotal:	968,56000 968,56000		
			COST DIRECTE	1.053,00000		
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 36,85500		
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1.089,85500</b>		
<b>P-102</b>	<b>EG003102</b>	u	Q01 Quadre cuina, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei. · Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema · Armari metàl·lic plàstic mural, amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat, amb clau i pany. Dimensions aproximades 1050x550x193mm	<b>Rend.: 1,000</b> <b>474,11 €</b>		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,000 /R x 19,50000 =	19,50000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,000 /R x 22,72000 =	22,72000	
			Subtotal:		42,22000	42,22000
Materials						
	BG1A3202	u	Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i per a les intensitats de càlcul indicades a l'esquema	1,000 x 19,76000 =	19,76000	
	BG1A3102	u	Armari plàstic, muntatge mural, amb porta opaca i tanca amb pany. Amb capacitat per tots els mecanimes i accessoris, amb l'espai de reserva indicat en la descripció de la partida	1,000 x 396,10000 =	396,10000	
			Subtotal:		415,86000	415,86000
			COST DIRECTE			458,08000
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		16,03280
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>474,11280</b>
<b>P-103</b>	<b>EG003103</b>	u	Q02 Quadre sala control, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei. · Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema · Armari metàl·lic plàstic, mural, amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat. Dimensions aproximades 500x400x193mm	<b>Rend.: 1,000</b> <b>362,79 €</b>		

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 93

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>							
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,000	/R x 19,50000 =	19,50000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x 22,72000 =	22,72000	
						Subtotal:	42,22000
<b>Materials</b>							
	BG1A3203	u	Embarrat de distribucio de potencia per a subministrament normal i per a les intensitats de càlcul indicades a l'esquema	1,000	x 19,76000 =	19,76000	
	BG1A3103	u	Armari plastic, muntage mural, amb porta opaca i tanca amb pany. Amb capacitat per tots els mecanimes i accessoris, amb l'espai de reserva indicat en la descripcio de la partida	1,000	x 288,54000 =	288,54000	
						Subtotal:	308,30000
						COST DIRECTE	350,52000
						DESPESES INDIRECTES	3,50 % 12,26820
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>362,78820</b>
<b>P-104</b>	<b>EG003104</b>	<b>u</b>	<b>Q02 Quadre sala control, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei. · Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema · Armari metàl·lic plastic, mural, amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat. Dimensions aproximades 500x400x193mm</b>	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>362,79</b>	<b>€</b>
<b>Ma d'obra</b>							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x 22,72000 =	22,72000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,000	/R x 19,50000 =	19,50000	
						Subtotal:	42,22000
<b>Materials</b>							
	BG1A3203	u	Embarrat de distribucio de potencia per a subministrament normal i per a les intensitats de càlcul indicades a l'esquema	1,000	x 19,76000 =	19,76000	
	BG1A3103	u	Armari plastic, muntage mural, amb porta opaca i tanca amb pany. Amb capacitat per tots els mecanimes i accessoris, amb l'espai de reserva indicat en la descripcio de la partida	1,000	x 288,54000 =	288,54000	
						Subtotal:	308,30000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 94

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>COST DIRECTE</b>							
							350,52000
						DESPESES INDIRECTES	3,50 % 12,26820
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>362,78820</b>
<b>P-105</b>	<b>EG005201</b>	<b>u</b>	<b>Legalització instal·lació electrica de baixa tensió, incloent: - projecte tècnic - certificat final enginyer - certificat final instal·lador - inspecció entitat de control - esmenes al projecte que pugui demanar l'entitat de control fins emetre informe favorable - taxes i registre de la instal·lació al RITSIC Característiques: Potencia maxima admissible aproximada, kW: 44</b>	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>1.552,50</b>	<b>€</b>
						COST DIRECTE	1.500,00000
						DESPESES INDIRECTES	3,50 % 52,50000
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1.552,50000</b>
<b>P-106</b>	<b>EG005202</b>	<b>u</b>	<b>Legalització instal·lació termica , incloent: - projecte tècnic - certificat final enginyer - certificat final instal·lador - esmenes al projecte que pugui demanar l'administracio en cas d'inspeccio, fins emetre informe favorable - taxes i registre de la instal·lació al RITSIC Característiques: Potencia maxima admissible aproximada,kW: 60 Superfície captació aproximada, m2: 7</b>	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>931,50</b>	<b>€</b>
						COST DIRECTE	900,00000
						DESPESES INDIRECTES	3,50 % 31,50000
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>931,50000</b>
<b>P-107</b>	<b>EG005204</b>	<b>u</b>	<b>Legalització instal·lació de protecció contra incendis, incloent: - projecte tècnic - certificat final enginyer - certificat final instal·lador - inspeccio entitat de control - esmenes al projecte que pugui demanar l'empresa l'entitat de control, fins emetre informe favorable - taxes i registre de la instal·lació al RITSIC</b>	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>621,00</b>	<b>€</b>
						COST DIRECTE	600,00000
						DESPESES INDIRECTES	3,50 % 21,00000
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>621,00000</b>
<b>P-108</b>	<b>EG005205</b>	<b>u</b>	<b>Legalització instal·lació de fontaneria, incloent: - certificat final instal·lador · esmenes al certificat que pugui demanar l'empresa subministradora</b>	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>155,25</b>	<b>€</b>
						COST DIRECTE	150,00000
						DESPESES INDIRECTES	3,50 % 5,25000
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>155,25000</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 95

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-109	EG1P3104	u	Conjunt de mesura (TMF1) per subministrament normal trifàsic d'entre 17.32kW i 43,6kW, tensio 400V: ICP A: 63A Fusibles: 100A. Disenyat per comptador electrònic. Equipat amb ICP amb bloqueig per cademat. Inclus: · Transformadors d'intensitat 200/5A · Proteccio toroidal regulable	Rend.: 1,000 919,86 €
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,500 /R x 19,50000 = 29,25000
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,500 /R x 22,72000 = 34,08000
			Subtotal:	63,33000
Materials				
	BG1P3104	u	TMF1 per 63A, ICP, fusibles, inclus caixa de seccionament	1,000 x 825,42000 = 825,42000
			Subtotal:	825,42000
				COST DIRECTE      888,75000
				DESPESES INDIRECTES      3,50 %      31,10625
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL      919,85625</b>
P-110	EG2DGGH4	m	Safata metàl·lica reixa amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport	Rend.: 1,000 27,02 €
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,275 /R x 22,72000 = 6,24800
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,113 /R x 19,50000 = 2,20350
			Subtotal:	8,45150
Materials				
	BGY2AGH1	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 300 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	1,000 x 4,13000 = 4,13000
	BG2Z00AB	m	Perfil separador per a safata metàl·lica, d'acer galvanitzat sendzimir, de 100 mm d'alçària	1,000 x 3,68000 = 3,68000
	BG2DGGH0	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm	1,000 x 9,72000 = 9,72000
			Subtotal:	17,53000
				DESPESES AUXILIARS      1,50 %      0,12677
				COST DIRECTE      26,10827
				DESPESES INDIRECTES      3,50 %      0,91379
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL      27,02206</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 96

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-111	EG324214	u	Canalitzacio i cablejat de maniobra i força dels elements del sistema de seguretat contra incendis, incloent pp d'accessoris, caixes de derivacio, cablejat i canalitzacio desde central d'incendis. Cablejat RZ1-K (AS+).	Rend.: 1,000 37,25 €
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,500 /R x 19,05000 = 9,52500
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R x 22,19000 = 11,09500
			Subtotal:	20,62000
Materials				
	BG324214	u	Electrificacio element de seguretat contra incendis	1,000 x 15,37000 = 15,37000
			Subtotal:	15,37000
				COST DIRECTE      35,99000
				DESPESES INDIRECTES      3,50 %      1,25965
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL      37,24965</b>
P-112	EG415D99	u	Interrupitor automàtic magnetotèrmico de 10 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898 y de 10 kA de poder de corte según UNE-EN 60947-2, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN	Rend.: 1,000 36,45 €
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 19,50000 = 3,90000
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 22,72000 = 4,54400
			Subtotal:	8,44400
Materials				
	BG415D99	u	Interrupitor automàtic magnetotèrmico de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 26,23000 = 26,23000
	BGW41000	u	Parte proporcional de accesorios para interruptores magnetotèrmicos	1,000 x 0,42000 = 0,42000
			Subtotal:	26,65000
				DESPESES AUXILIARS      1,50 %      0,12666
				COST DIRECTE      35,22066
				DESPESES INDIRECTES      3,50 %      1,23272
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL      36,45338</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 97

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-113	EG415D9B	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 16 A de intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898 y de 10 kA de poder de corte según UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN	Rend.: 1,000 36,94 €
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 19,50000 = 3,90000
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 22,72000 = 4,54400
			Subtotal:	8,44400
Materials				
	BGW41000	u	Parte proporcional de accesorios para interruptores magnetotèrmicos	1,000 x 0,42000 = 0,42000
	BG415D9B	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 26,70000 = 26,70000
			Subtotal:	27,12000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,12666
				COST DIRECTE 35,69066
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 1,24917
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 36,93983</b>

P-114	EG415D9D	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 25 A de intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898 y de 10 kA de poder de corte según UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN	Rend.: 1,000 38,41 €
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 19,50000 = 3,90000
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 22,72000 = 4,54400
			Subtotal:	8,44400
Materials				
	BGW41000	u	Parte proporcional de accesorios para interruptores magnetotèrmicos	1,000 x 0,42000 = 0,42000
	BG415D9D	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 28,12000 = 28,12000
			Subtotal:	28,54000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 98

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,12666
				COST DIRECTE 37,11066
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 1,29887
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 38,40953</b>
P-115	EG415DJH	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 40 A de intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898 y de 10 kA de poder de corte según UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN	Rend.: 1,000 87,22 €
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 19,50000 = 3,90000
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,230 /R x 22,72000 = 5,22560
			Subtotal:	9,12560
Materials				
	BGW41000	u	Parte proporcional de accesorios para interruptores magnetotèrmicos	1,000 x 0,42000 = 0,42000
	BG415DJH	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 40 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 74,59000 = 74,59000
			Subtotal:	75,01000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,13688
				COST DIRECTE 84,27248
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 2,94954
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 87,22202</b>

P-116	EG47-EM0D	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000 37,78 €
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 22,79000 = 4,55800
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 19,55000 = 3,91000
			Subtotal:	8,46800
Materials				
	BG49-18JO	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 27,49000 = 27,49000



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 99

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,42000	=	0,42000
			Subtotal:					27,91000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,12702
			COST DIRECTE					36,50502
			DESPESES INDIRECTES			3,50	%	1,27768
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>37,78270</b>
<b>P-117</b>	<b>EG482325</b>	u	Protector para sobretensiones permanentes y transitorias con IGA integrado de intensidad nominal 63 A, tetrapolar (3P+N), PIA curva C, de poder de corte según UNE-EN 60898 de 6000 A, intensidad máxima transitoria 15 kA, montado en perfil DIN			<b>Rend.: 1,000</b>		<b>631,29 €</b>
			Unitats					Preu
			Parcial					Import
Ma d'obra								
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	19,50000	=	3,90000
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	22,72000	=	5,22560
			Subtotal:					9,12560
Materials								
	BGW48000	u	Parte proporcional de accesorios para protectores de sobretensiones	1,000	x	0,42000	=	0,42000
	BG482325	u	Protector per a sobretensions permanents i transitòries amb IGA integrat d'intensitat nominal 63 A, tetrapolar (3P+N), PIA corba C, de poder de tall segons UNE-EN 60898 de 6000 A, intensitat màxima transitòria 15 kA, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	600,26000	=	600,26000
			Subtotal:					600,68000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,13688
			COST DIRECTE					609,94248
			DESPESES INDIRECTES			3,50	%	21,34799
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>631,29047</b>
<b>P-118</b>	<b>EG621192</b>	u	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat. PP de canalització i cablejat ES07Z1-K (AS) o equivalent des de canalització acotada en plans.			<b>Rend.: 1,000</b>		<b>9,84 €</b>
			Unitats					Preu
			Parcial					Import
Ma d'obra								
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	19,50000	=	2,59350
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	22,72000	=	3,40800
			Subtotal:					6,00150
Materials								
	BG621192	u	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	1,000	x	3,42000	=	3,42000
			Subtotal:					3,42000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 100

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,09002
			COST DIRECTE					9,51152
			DESPESES INDIRECTES			3,50	%	0,33290
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>9,84443</b>
<b>P-119</b>	<b>EG621G92</b>	u	Commutador, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat			<b>Rend.: 1,000</b>		<b>10,05 €</b>
			Unitats					Preu
			Parcial					Import
Ma d'obra								
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	22,72000	=	3,40800
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	19,50000	=	2,59350
			Subtotal:					6,00150
Materials								
	BG621G92	u	Commutador, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	1,000	x	3,62000	=	3,62000
			Subtotal:					3,62000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,09002
			COST DIRECTE					9,71152
			DESPESES INDIRECTES			3,50	%	0,33990
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>10,05143</b>
<b>P-120</b>	<b>EG631152</b>	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada			<b>Rend.: 1,000</b>		<b>9,79 €</b>
			Unitats					Preu
			Parcial					Import
Ma d'obra								
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	19,50000	=	2,59350
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	22,72000	=	3,40800
			Subtotal:					6,00150
Materials								
	BG631152	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, per a encastar	1,000	x	3,37000	=	3,37000
			Subtotal:					3,37000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,09002
			COST DIRECTE					9,46152
			DESPESES INDIRECTES			3,50	%	0,33115
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>9,79268</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 101

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>P-121</b>	<b>EG6E-76ZY</b>	u	Commutador de creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat	<b>Rend.: 1,000</b> <b>13,58 €</b>
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x 22,79000 = 3,41850
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133 /R x 19,55000 = 2,60015
			Subtotal:	6,01865
Materials				
	BG69-1N03	u	Commutador de creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	1,000 x 7,01000 = 7,01000
			Subtotal:	7,01000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,09028
			COST DIRECTE	13,11893
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 0,45916
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>13,57809</b>
<b>P-122</b>	<b>EG6N-6Q15</b>	u	Presa de corrent industrial de tipus semiencastrat, 3P+N+T, de 16 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció d'IP-67, col.locada	<b>Rend.: 1,000</b> <b>30,67 €</b>
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300 /R x 19,55000 = 5,86500
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x 22,79000 = 6,83700
			Subtotal:	12,70200
Materials				
	BG6H-1BXP	u	Presa de corrent industrial de tipus semiencastrat 3P+N+T, de 16 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció IP-67	1,000 x 16,74000 = 16,74000
			Subtotal:	16,74000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,19053
			COST DIRECTE	29,63253
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 1,03714
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>30,66967</b>
<b>P-123</b>	<b>EG6O-77MY</b>	u	Presa de corrent de superfície, bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu alt, muntada superficialment	<b>Rend.: 1,000</b> <b>11,82 €</b>
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 102

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,183 /R x 19,55000 = 3,57765
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x 22,79000 = 3,41850
			Subtotal:	6,99615
Materials				
	BGW8-0ASJ	u	Part proporcional d'accessoris per a endolls	1,000 x 0,40000 = 0,40000
	BG6G-1NY8	u	Presa de corrent per a muntar superficialment, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu alt	1,000 x 3,92000 = 3,92000
			Subtotal:	4,32000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,10494
			COST DIRECTE	11,42109
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 0,39974
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>11,82083</b>
<b>P-124</b>	<b>EG6P1366</b>	u	Presa de corrent industrial de tipus mural, 3P+N+T, de 63 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció de IP-67, col.locada	<b>Rend.: 1,000</b> <b>43,05 €</b>
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300 /R x 19,50000 = 5,85000
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x 22,72000 = 6,81600
			Subtotal:	12,66600
Materials				
	BG6P1366	u	Presa de corrent industrial de tipus mural 3P+N+T, de 63 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció IP-67	1,000 x 28,74000 = 28,74000
			Subtotal:	28,74000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,18999
			COST DIRECTE	41,59599
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 1,45586
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>43,05185</b>
<b>P-125</b>	<b>EGD03403</b>	u	Posada a terra dels elements metàl·liques de la construcció, mobiliari i xassís equips, per a eliminació de carregues de electricitat estàtica, amb línia elèctrica formada per cables de designació UNE RZ1-K 0,6/1kV kV, fins a cable de presa de terra general de 35mm <sup>2</sup> , muntatge en tub o safata, amb latiguillo de unió a un extrem i soldadura al altre, part proporcional de canalitzacions, accessoris i material petit. En particular es citen els següents elements: - conductes metàl·lics per canalització d'aire i fums - tuberies metàl·liques - baranes metàl·liques - antenes sistema de telecomunicacions - altres elements susceptibles de quedar en tensió	<b>Rend.: 1,000</b> <b>7,27 €</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 103

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,100 /R x	22,72000 =	2,27200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,100 /R x	19,50000 =	1,95000	
	BGD03403	u	Posada a terra elements construccio	1,000 x	2,80000 =	2,80000	
						Subtotal:	2,80000
						COST DIRECTE	7,02200
						DESPESES INDIRECTES	3,50 % 0,24577
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>7,26777</b>

<b>P-126</b>	<b>EGD03404</b>	u	Sistema de presa de terra general segons REBT format per: Caixa seccionament i comprovacio Conductor aeri de coure de 35mm2 de seccio, canalitzat amb tub de pvc en trams ocults i acer inox en trams vistos. Electrode de presa de terra format per cable d'acer galvanitzat de 35mm2 de seccio i piquetes 200/14,3 Fe+Cu Arqueta 60x60 sense fons per accedir al terreny natural y tapa de fosa. Elements de connexió entre totes les parts del sistema Caracteristiques: Electrode de 35 mm2, m: 80 Numero piquetes; ut: segons necessitats	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>1.142,98</b>	<b>€</b>
						COST DIRECTE	1.104,32850
						DESPESES INDIRECTES	3,50 % 38,65150
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1.142,98000</b>

<b>P-127</b>	<b>EGD03405</b>	u	Sistema parallamps format per: Parallamps electroatmosferic d'acer inox AISI 316, segons UNE 50164, terminal aeri amb dispositiu d'encebat, inclus mastil de fixacio en acer galvanitzat. Conductor aeri de coure nu de 50mm2 de seccio, canalitzat amb tub de pvc en els trams ocults i acer inox en trams vistos. Electrode de presa de terra format per piquetes 200/14,3 Fe+Cu, tub humidificacio i resines conductores de farcit. Arqueta 60x60 sense fons per accedir al terreny natural y tapa de fosa. Comptador de llamps i equip de mesura de corrent. Elements de connexio entre les diferents parts del sistema i viachispas per a connexio equipotencial amb xarxa de terra general i antenes. Certificacio del conjunt de la instal.lacio per empresa suministradora dels equips. Caracteristiques: · radi cobertura parallamps, m: 30 · longitud conductor aeri, m: 15 · numero piquetes, ut: segons necessitats	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>2.592,00</b>	<b>€</b>
						COST DIRECTE	2.504,34783
						DESPESES INDIRECTES	3,50 % 87,65217
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>2.592,00000</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 104

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>P-128</b>	<b>EH6D3231</b>	u	Electrificació de mecanisme o equip des de canalitzacio acotada als planols amb cable ES07Z1-K(AS), de seccio segons esquema unifilar i nombre de fases segons funcionalitat, canalitzacio segons ICT BT 21.  Electrificació mecanismes o equips interiors, inclus: · part proporcional canalitzacio, de material termoplàstic, des de mecanismes, inclus pp de caixes de derivació, accessoris i suports. · part proporcional cablejat de potencia i proteccio ES07Z1-K(AS) segons esquema unifilar i nombre de fases segons funcionalitat		<b>Rend.: 1,000</b>		<b>10,09 €</b>

						COST DIRECTE	9,74879
						DESPESES INDIRECTES	3,50 % 0,34121
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>10,09000</b>

<b>P-129</b>	<b>EH6D3313</b>	u	A. Luminaria tubular LED per a instal.lacio de superficie, perfil fabricat amb policarbonat. IP68, IK10. Driver DALI. Inclus elements de fixació inox. i gir de la lluminària. Caracteristiques: · Potencia, W: 31 · Flux lluminos, lm: 4025 · Temperatura color, K: 4000 · Dimensions, mm: 1.458 x D72 · Eficacia, lm/W: 117 · IRC: 80		<b>Rend.: 1,000</b>		<b>193,61 €</b>
--------------	-----------------	---	---	--	---------------------	--	-----------------

Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300 /R x	19,50000 =	5,85000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x	22,72000 =	6,81600	
						Subtotal:	12,66600
Materials							
	BH6D3313	u	A. Luminaria tubular LED de superficie amb driver DALI, 31W, 4025lm, 4000K	1,000 x	174,40000 =	174,40000	
						Subtotal:	174,40000
						COST DIRECTE	187,06600
						DESPESES INDIRECTES	3,50 % 6,54731
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>193,61331</b>

<b>P-130</b>	<b>EH6D3314</b>	u	A. Luminaria tubular LED per a instal.lacio de superficie en exterior, perfil fabricat amb policarbonat. IP68, IK10. Driver electronic ON/OFF. Inclus elements de fixació inox. i gir de la lluminària. Caracteristiques: · Potencia, W: 31 · Flux lluminos, lm: 4025 · Temperatura color, K: 4000 · Dimensions, mm: 1.458 x D72 · Eficacia, lm/W: 117 · IRC: 80		<b>Rend.: 1,000</b>		<b>177,05 €</b>
--------------	-----------------	---	--	--	---------------------	--	-----------------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 105

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x 22,72000 =	6,81600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x 19,50000 =	5,85000	
						Subtotal:	12,66600
Materials							
	BH6D3314	u	A2. Lluminaia lineal de superfície exterior amb driver electronic ON/OFF, 31W, 4025lm, 4000K	1,000	x 158,40000 =	158,40000	
						Subtotal:	158,40000
						COST DIRECTE	171,06600
						DESPESES INDIRECTES	3,50 % 5,98731
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>177,05331</b>

<b>P-131</b>	<b>EH6D3315</b>	u	B. Lluminaia LED tipus downlight, amb reflector. IP20, IK07. Driver electronic ON/OFF. Muntatge encastat en fals sostre. Inclús elements de fixació i accesoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 30 · Flux lluminós, lm: 2400 · Temperatura color, K: 6000K · Dimensions, mm: 102 x D230 - IRC: 80	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>36,40</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x 22,72000 =	6,81600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x 19,50000 =	5,85000	
						Subtotal:	12,66600
Materials							
	BH6D3315	u	B. Lluminaia tipus downlight amb driver electronic ON/OFF, 30W, 2400lm, 6000K	1,000	x 22,50000 =	22,50000	
						Subtotal:	22,50000
						COST DIRECTE	35,16600
						DESPESES INDIRECTES	3,50 % 1,23081
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>36,39681</b>

<b>P-132</b>	<b>EH6D3316</b>	u	C. Lluminaia LED tipus downlight rodona, fixa amb alta protecció contra la humitat i reflector antideslumbrant. IP65, IK07. Driver electronic ON/OFF. Muntatge encastat en fals sostre. Inclús elements de fixació i accesoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 8 · Flux lluminós, lm: 670 · Temperatura color, K: 3000K · Dimensions, mm: 66xD60 - IRC: 80	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>42,09</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	---	---	---------------------	--	--------------	----------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 106

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x 19,50000 =	5,85000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x 22,72000 =	6,81600	
						Subtotal:	12,66600
Materials							
	BH6D3316	u	C. Lluminaia tipus downlight rodona amb reflector antideslumbrant, fixa, 8W, 670lm, 3000K	1,000	x 28,00000 =	28,00000	
						Subtotal:	28,00000
						COST DIRECTE	40,66600
						DESPESES INDIRECTES	3,50 % 1,42331
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>42,08931</b>

<b>P-133</b>	<b>EH6D3317</b>	u	D. Lluminaia LED tipus downlight circular per encastar. IP42, IK07. Driver electronic ON/OFF. Muntatge encastat en fals sostre. Inclús elements de fixació i accesoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 8 · Flux lluminós, lm: 1285 · Temperatura color, K: 3000K · Dimensions, mm: 129xD146 - IRC: 80	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>35,88</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x 22,72000 =	6,81600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x 19,50000 =	5,85000	
						Subtotal:	12,66600
Materials							
	BH6D3317	u	D. Lluminaia tipus downlight circular per encastar amb driver electronic ON/OFF, 8W, 1285lm, 3000K	1,000	x 22,00000 =	22,00000	
						Subtotal:	22,00000
						COST DIRECTE	34,66600
						DESPESES INDIRECTES	3,50 % 1,21331
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>35,87931</b>

<b>P-134</b>	<b>EH6D3318</b>	u	E. Lluminaia tubular LED vertical de superfície. IP42, IK07. Driver electrònic ON/OFF. Muntatge de superfície. Inclús elements de fixació i accesoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 8 · Flux lluminós, lm: 615 · Temperatura color, K: 3000K · Dimensions, mm: 55x250 - IRC: 80	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>92,60</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--------------	----------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 107

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x 19,50000 =	5,85000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x 22,72000 =	6,81600	
						Subtotal:	12,66600
Materials							
	BH6D3318	u	E. Luminaria tubular de superfície amb driver electrònic ON/OFF, 8W, 610lm, 3000K	1,000	x 76,80000 =	76,80000	
						Subtotal:	76,80000
						COST DIRECTE	89,46600
						DESPESES INDIRECTES	3,50 % 3,13131
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>92,59731</b>

<b>P-135</b>	<b>EH6D3319</b>	u	G. Luminaria LED tipus balisa exterior de superfície, amb cos d'alumini i policarbonat opal. IP 54, IK07. Driver electronic ON/OFF. Muntatge de superfície. Inclou elements de fixació i accesoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 7 · Flux lluminos, lm: 195 · Temperatura color, K: 3000K · Dimensions, mm: 450xD90 - IRC: 80	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>111,85</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	---	---	---------------------	--	---------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x 19,50000 =	5,85000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x 22,72000 =	6,81600	
						Subtotal:	12,66600
Materials							
	BH6D3319	u	G. Luminaria tipus balisa exterior de superfície amb driver electronic ON/OFF, 7W, 195lm, 3000K	1,000	x 95,40000 =	95,40000	
						Subtotal:	95,40000
						COST DIRECTE	108,06600
						DESPESES INDIRECTES	3,50 % 3,78231
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>111,84831</b>

<b>P-136</b>	<b>EH6D3320</b>	u	H. Luminaria LED enrasada a terra per il·luminació indirecta, amb cos d'alumini i acabat exterior en acer inox. IP67, IK07. Driver electrònic ON/OFF. Muntatge de superfície. Inclou elements de fixació i accesoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 7 · Flux lluminos, lm: 540 · Temperatura color, K: 3000K · Dimensions, mm: 115xD85 · Eficàcia, lm/W: 77 - IRC: 85	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>109,99</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	---	---	---------------------	--	---------------	----------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 108

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x 22,72000 =	6,81600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x 19,50000 =	5,85000	
						Subtotal:	12,66600
Materials							
	BH6D3320	u	H. Luminaria enrasada a terra per il·luminació indirecta amb driver electronic ON/OFF, 7W, 540lm, 3000K	1,000	x 93,60000 =	93,60000	
						Subtotal:	93,60000
						COST DIRECTE	106,26600
						DESPESES INDIRECTES	3,50 % 3,71931
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>109,98531</b>

<b>P-137</b>	<b>EH6D3323</b>	u	E01. Luminaria d'emergència LED, amb cos rectangular fabricada amb policarbonat i difusor de policarbonat. No permanent. Bateria NiCd. IP66 IK08. Muntatge superficial. Inclou soports i accesoris de muntatge. Característiques: · flux lluminos, lm: 160 · autonomia, h: 1	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>67,77</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	---	---	---------------------	--	--------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x 22,72000 =	6,81600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x 19,50000 =	5,85000	
						Subtotal:	12,66600
Materials							
	BH6D3323	u	E01. Luminaria emergència autònoma, no permanent, superficial	1,000	x 52,81000 =	52,81000	
						Subtotal:	52,81000
						COST DIRECTE	65,47600
						DESPESES INDIRECTES	3,50 % 2,29166
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>67,76766</b>

<b>P-138</b>	<b>EH6D3324</b>	u	E02. Luminaria emergència LED, formada per conjunt òptic, sistema electrònic i bateries. Per il·luminació antipànic. Bateria NiCd. IP20 IK04. Muntatge encastat a fals sostre. Inclou soports i accesoris de muntatge. Característiques: · potència, W: · flux lluminos, lm: 200 · autonomia, h: 1 · tipus conjunt òptic: antipànic	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>68,71</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--------------	----------

Unitats Preu Parcial Import

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 109

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	19,50000	=	5,85000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	22,72000	=	6,81600	
								Subtotal:	12,66600
Materials									
	BH6D3324	u	E02. Lluminaia emergencia autonoma, no permanent, encastrada	1,000	x	53,72000	=	53,72000	
								Subtotal:	53,72000
								COST DIRECTE	66,38600
								DESPESES INDIRECTES	3,50 % 2,32351
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>68,70951</b>

<b>P-139</b>	<b>EH6D3327</b>	u	E05. Lluminaia d'emergencia LED, quadrada, amb bastidor d'alumini el qual fa de dissipador de calor i soporta el sistema electronic, les bateries i el conjunt optic. Per il·luminacio antipanic i evacuacio. Bateria NiCd. IP43 IK04. Muntatge superficial. Inklus soports i accesoris de muntatge. Caracteristiques: · flux lluminos, lm: 200 · autonomia, h: 1 · tipus conjunt optic: versio antipanic	<b>Rend.: 1,000</b>					<b>86,04</b>	€
--------------	-----------------	---	---	---------------------	--	--	--	--	--------------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	19,50000	5,85000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	22,72000	6,81600	
							Subtotal:	12,66600
Materials								
	BH6D3327	u	E05. Lluminaia emergencia autonoma, no permanent, superficial	1,000	x	70,46000	70,46000	
							Subtotal:	70,46000
							COST DIRECTE	83,12600
							DESPESES INDIRECTES	3,50 % 2,90941
							<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>86,03541</b>

<b>P-140</b>	<b>EH6D3328</b>	u	E06. Lluminaia emergencia LED, quadrada, amb bastidor d'alumini el qual fa de dissipador de calor i soporta el sistema electronic, les bateries i el conjunt optic. Per il·luminacio d'evacuacio. Bateria NiCd. IP43 IK04. Muntatge superficial. Inklus soports i accesoris de muntatge. Caracteristiques: · potencia, W: · flux lluminos, lm: 200 · autonomia, h: 1 · tipus conjunt optic: evacuacio	<b>Rend.: 1,000</b>					<b>86,04</b>	€
--------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	--	--------------	---

Unitats Preu Parcial Import

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 110

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	22,72000	=	6,81600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	19,50000	=	5,85000	
								Subtotal:	12,66600
Materials									
	BH6D3328	u	E06. Lluminaia emergencia autonoma, no permanent amb autotest, superficial	1,000	x	70,46000	=	70,46000	
								Subtotal:	70,46000
								COST DIRECTE	83,12600
								DESPESES INDIRECTES	3,50 % 2,90941
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>86,03541</b>

<b>P-141</b>	<b>EH6D3330</b>	u	Electrificacio encesa enllumenat interior, formant línia d'encesa, inklus: · part proporcional canalitzacio, de material termoplàstic, des de interruptors fins lluminaia d'encesa, inklus pp de caixes de derivacio, accesoris i suports. · part proporcional cablejat de potencia i proteccio ES07Z1-K(AS)	<b>Rend.: 1,000</b>					<b>6,62</b>	€
--------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	--	-------------	---

							COST DIRECTE	6,39614
							DESPESES INDIRECTES	3,50 % 0,22386
							<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>6,6200</b>

<b>P-142</b>	<b>EJ12L8FP</b>	u	Plat de dutxa rectangular de material acrílic, de 1500x800 mm, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment	<b>Rend.: 1,000</b>					<b>196,76</b>	€
--------------	-----------------	---	---	---------------------	--	--	--	--	---------------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	17,52000	3,50400	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,400	/R x	21,47000	8,58800	
							Subtotal:	12,09200
Materials								
	BJ12L8FC	u	Plat de dutxa rectangular de material acrílic, de 1500x800 mm, de color blanc, preu superior	1,000	x	177,57000	177,57000	
	D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0021	x	66,73120	0,14014	
							Subtotal:	177,71014

							COST DIRECTE	190,10444
							DESPESES INDIRECTES	3,50 % 6,65366
							<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>196,75810</b>

							DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,30230
							COST DIRECTE	190,10444
							DESPESES INDIRECTES	3,50 % 6,65366
							<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>196,75810</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 111

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-143	EJ12L8JP	u	Plat de dutxa rectangular de material acrílic, de 1800x800 mm, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment	<b>Rend.: 1,000</b> <b>246,31 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0140000	h	Manobre	0,200 /R x 17,52000 = 3,50400
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,400 /R x 21,47000 = 8,58800
			Subtotal:	12,09200
Materials				
	BJ12L8JC	u	Plat de dutxa rectangular de material acrílic, de 1800x800 mm, de color blanc, preu superior	1,000 x 225,45000 = 225,45000
	D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0021 x 66,73120 = 0,14014
			Subtotal:	225,59014
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,30230
			COST DIRECTE	237,98444
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 8,32946
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>246,31390</b>
P-144	EJ14B11R	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, de color blanc, infantil, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	<b>Rend.: 1,000</b> <b>55,38 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,250 /R x 18,80000 = 4,70000
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	1,000 /R x 21,17000 = 21,17000
			Subtotal:	25,87000
Materials				
	BJ14B11R	u	Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, color blanc, infantil	1,000 x 27,48000 = 27,48000
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,012 x 12,75000 = 0,15300
			Subtotal:	27,63300
			COST DIRECTE	53,50300
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 1,87261
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>55,37561</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 112

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-145	EJ229136	u	Aixeta temporitzada per a dutxa, mural, amb instal·lació encastada, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada de d 1/2" i sortida de d 1/2"	<b>Rend.: 1,000</b> <b>41,85 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,100 /R x 18,80000 = 1,88000
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,400 /R x 21,17000 = 8,46800
			Subtotal:	10,34800
Materials				
	BJ229136	u	Aixeta temporitzada per a dutxa, mural, per a encastar, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada de 1/2" i sortida de 1/2"	1,000 x 29,93000 = 29,93000
			Subtotal:	29,93000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,15522
			COST DIRECTE	40,43322
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 1,41516
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>41,84838</b>
P-146	EJ23513A	u	Aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades d'1/2"	<b>Rend.: 1,000</b> <b>119,87 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,600 /R x 21,17000 = 12,70200
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,150 /R x 18,80000 = 2,82000
			Subtotal:	15,52200
Materials				
	BJ23513A	u	Aixeta monocomandament per a lavabo, mural, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades d'1/2"	1,000 x 100,06000 = 100,06000
			Subtotal:	100,06000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,23283
			COST DIRECTE	115,81483
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 4,05352
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>119,86835</b>
P-147	EJ23613A	u	Aixeta monocomandament temporitzada per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades d'1/2"	<b>Rend.: 1,000</b> <b>341,35 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,150 /R x 18,80000 = 2,82000
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,600 /R x 21,17000 = 12,70200

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 113

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal: 15,52200 15,52200
Materials				
	BJ23613A	u	Aixeta monocomandament temporitzada per a lavabo, mural, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades d'1/2"	1,000 x 314,05000 = 314,05000
				Subtotal: 314,05000 314,05000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,23283
				COST DIRECTE 329,80483
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 11,54317
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 341,34800</b>
<b>P-148</b>	<b>EJ23H13G</b>	u	Aixeta amb accionador infraroig per a lavabo de classe mescladora, sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de maniguets i alimentació per transformador, muntat superficialment	<b>Rend.: 1,000 229,83 €</b>
Ma d'obra				
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,150 /R x 18,80000 = 2,82000
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,600 /R x 21,17000 = 12,70200
				Subtotal: 15,52200 15,52200
Materials				
	BJ23H13G	u	Aixeta amb accionador infraroig per a lavabo de classe mescladora per a muntar superficialment, sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de maniguets i alimentació per transformador	1,000 x 206,30000 = 206,30000
				Subtotal: 206,30000 206,30000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,23283
				COST DIRECTE 222,05483
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 7,77192
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 229,82675</b>
<b>P-149</b>	<b>EJ42U010</b>	u	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 Kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat en superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat, col·locat amb fixacions mecàniques	<b>Rend.: 1,000 56,58 €</b>
Ma d'obra				
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,250 /R x 21,47000 = 5,36750
				Subtotal: 5,36750 5,36750
Materials				
	BJ42U010	u	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 Kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat de superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de	1,000 x 49,30000 = 49,30000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 114

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal: 49,30000 49,30000
seguretat.				
				Subtotal: 49,30000 49,30000
				COST DIRECTE 54,66750
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 1,91336
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 56,58086</b>
<b>P-150</b>	<b>EJ43U005</b>	u	Dispensador de paper en rotlle per a eixugamans, de dimensions 290 x 310 x 190 mm, col·locat amb fixacions mecàniques	<b>Rend.: 1,000 120,33 €</b>
Ma d'obra				
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,350 /R x 21,47000 = 7,51450
				Subtotal: 7,51450 7,51450
Materials				
	BJ43U005	u	Dispensador de paper en rotlle per a eixugamans, de dimensions 290 x 310 x 190 mm	1,000 x 108,75000 = 108,75000
				Subtotal: 108,75000 108,75000
				COST DIRECTE 116,26450
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 4,06926
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 120,33376</b>
<b>P-151</b>	<b>EJ46U020</b>	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	<b>Rend.: 1,000 231,07 €</b>
Ma d'obra				
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	1,000 /R x 21,47000 = 21,47000
				Subtotal: 21,47000 21,47000
Materials				
	BJ46U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	1,000 x 201,79000 = 201,79000
				Subtotal: 201,79000 201,79000
				COST DIRECTE 223,26000
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 7,81410
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 231,07410</b>
<b>P-152</b>	<b>EJ4ZU025</b>	u	Porta-rotlles gegant de paper higiènic, d'acer inoxidable, de 250 mm de diàmetre i 110 mm de fondària, col·locat amb fixacions mecàniques	<b>Rend.: 1,000 25,94 €</b>
Ma d'obra				
				Unitats Preu Parcial Import



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 115

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,250	/R x	21,47000	=	5,36750
						Subtotal:		5,36750
								5,36750
	Materials							
	BJ4ZU025	u	Porta-rotlles gegant de paper higiènic, d'acer inoxidable, de 250 mm de diàmetre i 110 mm de fondària	1,000	x	19,70000	=	19,70000
						Subtotal:		19,70000
								19,70000
						COST DIRECTE		25,06750
						DESPESES INDIRECTES	3,50 %	0,87736
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>25,94486</b>

<b>P-153</b>	<b>EK234217</b>	u	Reixa inferior per ventilació natural de sala de calderes: · dimensions aproximadas, mm: 300x350	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>195,54</b>	€
			Reixa superior: · dimensions aproximadas, , mm: 300x350						

				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	22,19000	=	11,09500
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	19,05000	=	9,52500
						Subtotal:		20,62000
								20,62000
	Materials							
	BK234211	u	Reixa inferior per ventilació natural de sala de calderes: · area efectiva minima, m2: 0,1 · dimensions, mm: 400x495	1,000	x	168,00000	=	168,00000
			Reixa superior: · area efectiva minima, m2: 0,025 · dimensions, mm: 400x330					
						Subtotal:		168,00000
								168,00000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,30930
						COST DIRECTE		188,92930
						DESPESES INDIRECTES	3,50 %	6,61253
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>195,54183</b>

<b>P-154</b>	<b>EK234218</b>	u	Sistema de detecció de fugues de gas per cuina fins a 200kW, format per: · 1ut. Centralita de detecció de gas per a dos detectors de gas i comandar una electrovalvula en cas de detecció de fuites de gas · 2ut. Detector de gas natural · 1ut. Electrovalvula amb rearme manual	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>789,10</b>	€
--------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	---------------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,500	/R x	19,05000	=	28,57500

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 116

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,500	/R x	22,19000	=	33,28500
						Subtotal:		61,86000
								61,86000
	Materials							
	BK234212	u	Sistema de detecció de fugues de gas	1,000	x	699,63000	=	699,63000
						Subtotal:		699,63000
								699,63000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,92790
						COST DIRECTE		762,41790
						DESPESES INDIRECTES	3,50 %	26,68463
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>789,10253</b>

<b>P-155</b>	<b>EKKT1420</b>	u	N04. Silenciador circular de xapa llisa d'alumini amb llana mineral de roca, vel de fibra de vidre i nucli, sota xapa perforada interior, inclosos elements de connexió, muntat superficialment. Característiques: Cabal, m3/s: 0.52 Perdua de pressió màxima, Pa: 13 Gruix aïllament, mm: 100 Atenuació per banda de freqüència, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (diàmetre interior x longitud): 400x500	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>322,87</b>	€
--------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	---------------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,550	/R x	20,48000	=	11,26400
	A012G000	h	Oficial 1ª calefactor	0,550	/R x	23,06000	=	12,68300
						Subtotal:		23,94700
								23,94700
	Materials							
	BEKT1420	u	N04. Silenciador circular rigid D400, L500	1,000	x	288,00000	=	288,00000
						Subtotal:		288,00000
								288,00000
						COST DIRECTE		311,94700
						DESPESES INDIRECTES	3,50 %	10,91815
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>322,86515</b>

<b>P-156</b>	<b>EM112120</b>	u	Sensor de fums òptic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-7, amb base de superfície, muntat superficialment	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>56,41</b>	€
--------------	-----------------	---	---	---------------------	--	--	--	--------------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,240	/R x	22,19000	=	5,32560
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,240	/R x	19,05000	=	4,57200
						Subtotal:		9,89760
								9,89760
	Materials							
	BMY11000	u	Part proporcional d'elements especials per a detectors	1,000	x	0,35000	=	0,35000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 117

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	BM112120	u	Sensor de fums òptic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-7, amb base de superfície	1,000	x	44,11000 =	44,11000
				Subtotal:			44,46000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14846
				COST DIRECTE			54,50606
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %		1,90771
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>56,41378</b>

<b>P-157</b>	<b>EM121F06</b>	u	Central de detecció d'incendis convencional per a 24 zones, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaría, de connexió de zona i de prova d'alarma, i muntada a la paret	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>971,11</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	---	---	---------------------	--	--	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	3,400 /R x	19,05000 =	64,77000
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,400 /R x	22,19000 =	75,44600
				Subtotal:		140,21600
Materials						
	BMY12000	u	Part proporcional d'elements especials per a centrals de detecció	1,000 x	0,65000 =	0,65000
	BM121F00	u	Central de detecció d'incendis convencional per a 24 zones, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaría, de connexió de zona i de prova d'alarma	1,000 x	795,30000 =	795,30000
				Subtotal:		795,95000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	2,10324
				COST DIRECTE		938,26924
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %	32,83942
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>971,10866</b>

<b>P-158</b>	<b>EM31261J</b>	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>49,37</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	---	---	---------------------	--	--	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x	22,19000 =	4,43800
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x	19,05000 =	3,81000
				Subtotal:		8,24800
Materials						
	BMY31000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	1,000 x	0,31000 =	0,31000
	BM312611	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	1,000 x	39,02000 =	39,02000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 118

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:			39,33000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12372
				COST DIRECTE			47,70172
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %		1,66956
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>49,37128</b>

<b>P-159</b>	<b>EM31351J</b>	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>84,35</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x	19,05000 =	3,81000
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x	22,19000 =	4,43800
				Subtotal:		8,24800
Materials						
	BMY31000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	1,000 x	0,31000 =	0,31000
	BM313511	u	Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat	1,000 x	72,82000 =	72,82000
				Subtotal:		73,13000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,12372
				COST DIRECTE		81,50172
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %	2,85256
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>84,35428</b>

<b>P-160</b>	<b>EMD4U120</b>	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to amb flash estroboscòpic, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315, col·locada	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>71,33</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R x	19,05000 =	19,05000
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x	22,19000 =	22,19000
				Subtotal:		41,24000
Materials						
	BMD4U120	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to i flash estroboscòpic, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315	1,000 x	27,06000 =	27,06000
				Subtotal:		27,06000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 119

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,61860
			COST DIRECTE		68,91860
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	2,41215
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>71,33075</b>

<b>P-161</b>	<b>EMD4U510</b>	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús exterior, fabricació en policarbonat i protecció metàl·lica interna, d'1 to i flash de color ambre, sortida acústica de 114 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb bateria de Ni-Cd de 10,8 V i 280 mAh (inclosa), amb tamper de carcassa i de paret, grau de protecció IP 55, col·locada	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>140,32</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,500 /R x	19,05000 =	28,57500
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,500 /R x	22,19000 =	33,28500
			Subtotal:			61,86000
Materials						
	BMD4U510	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús exterior, fabricació en policarbonat i protecció metàl·lica interna, d'1 to i flash de color ambre, sortida acústica de 114 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb bateria de Ni-Cd de 10,8 V i 280 mAh (inclosa), amb tamper de carcassa i de paret, grau de protecció IP 55	1,000 x	61,73000 =	61,73000
	BMDAU020	u	Bateria de níquel-cadmi, 10,8 V i 280 mAh	1,000 x	11,06000 =	11,06000
			Subtotal:			72,79000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,92790
			COST DIRECTE			135,57790
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		4,74523
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>140,32313</b>

<b>P-162</b>	<b>EMD4U520</b>	u	Conjunt d'equips de control i detecció d'intrusió format per: - Central - Teclat LCD alfanumeric - Receptor via radio - Transmisor GPRS - Tarifa plana GPRS - 3 detectors per infrarrojos - Sirena interior - Bateria 12V/7A - Central certificada Grau 2 - 17 detectors combinats PIR/MW	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>1.952,73</b>	<b>€</b>
			Inclou plaques exteriors de connexió, cartells adhesius disuasoris i 1 any de connexió a central receptora d'alarmes. Inclou proves, direcció tècnica i posta en funcionament. Inclús cables de connexió i control, tub corrugat i petit material necessari.			

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 120

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
			Materials			
	BG324215	u	Conjunt d'equips de control i detecció d'intrusió	1,000 x	1.886,70000 =	1.886,70000
			Subtotal:			1.886,70000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00000
			COST DIRECTE			1.886,70000
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		66,03450
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>1.952,73450</b>

<b>P-163</b>	<b>ENC11020</b>	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 20 mm de diàmetre nominal i Kvs=5,7, fabricada en metall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, instal·lada i ajustada	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>60,83</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,180 /R x	22,19000 =	3,99420
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,180 /R x	19,05000 =	3,42900
			Subtotal:			7,42320
Materials						
	BNC11020	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 20 mm de diàmetre nominal i Kvs=5,7, fabricada en metall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat	1,000 x	51,24000 =	51,24000
			Subtotal:			51,24000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11135
			COST DIRECTE			58,77455
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		2,05711
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>60,83166</b>

<b>P-164</b>	<b>ENL11117</b>	u	B03. Bomba circuladora simple per circuit secundari terra radiant tipus "in line" amb control automàtic de la velocitat per variació de freqüència, a pressió diferencial constant. Inclou maniguets hidràulics antivibratori i pont de mesura manomètrica, pp de cablejat i canalització fins quadre elèctric. Característiques: Cabal, l/s: 2,44 Pressió disponible, kPa: 72	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>1.299,79</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	---	---	---------------------	-----------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,500 /R x	22,19000 =	77,66500
	A013M000	h	Ajudant muntador	3,500 /R x	19,05000 =	66,67500
			Subtotal:			144,34000
Materials						
	BNL11105	u	B03. Bomba circuit secundari terra radiant	1,000 x	1.111,50000 =	1.111,50000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 121

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
				Subtotal:	1.111,50000
				COST DIRECTE	1.255,84000
				DESPESES INDIRECTES 3,50 %	43,95440
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1.299,79440</b>
<b>P-165</b>	<b>ENL11119</b>	u	B04. Kit connexió caldera con bomba circuladora simple "in line" amb control automatic de la velocitat per variació de frecuencia, a pressio diferencial constant. Inklus maniguets hydraulics antivibratoris i pont de mesura manometrica, pp de canalitzacio i cablejat des de quadre electric. Caracteristiques: Cabal, l/s: 0.6 Pressio disponible, kPa: 50	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>787,49 €</b>
				Unitats	Preu
				Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,500 /R x 19,05000 =	28,57500
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,500 /R x 22,19000 =	33,28500
				Subtotal:	61,86000
Materials					
	BNL11107	u	B04. Kit connexió caldera amb bomba simple "in line"	1,000 x 699,00000 =	699,00000
				Subtotal:	699,00000
				COST DIRECTE	760,86000
				DESPESES INDIRECTES 3,50 %	26,63010
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>787,49010</b>
<b>P-166</b>	<b>ENL12101</b>	u	B06. Bomba circuladora sumergible per diposit pluvial simple amb control automatic de pressió del circuit, compost per: · bomba sumergible de cabal variable · sistema per treure la bomba desde l'exterior inclus tubo flexible · valvula antirretorn · sonda de pressio · valvula de 3 vies DN40 · sistema de control de plenat de diposit amb atuador de tancat progresiu, sensor de nivell i alimentacio electrica · X04. vas expansio 100l per circuit obert. · cuadro electric amb variador de frecuencia i elements de proteccio, control i maniobra · bastidor amb el conjunt · Inclou camisa de refrigeració horitzontal i tub de camisa de refrigeració per bombes sumergibles de 4". Caracteristiques: Cabal, l/s: 1.5 Pressio disponible, kPa: 500	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>2.046,16 €</b>
				Unitats	Preu
				Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,500 /R x 19,05000 =	28,57500
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,500 /R x 22,19000 =	33,28500
				Subtotal:	61,86000
Materials					
	BNL11107	u	B04. Kit connexió caldera amb bomba simple "in line"	1,000 x 699,00000 =	699,00000
				Subtotal:	699,00000
				COST DIRECTE	760,86000
				DESPESES INDIRECTES 3,50 %	26,63010
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>787,49010</b>
<b>P-167</b>	<b>ENL12201</b>	u	B01. Estació bombeig d'alimentació amb retorn al dipòsit per el circuit de col·lectors solars. Unitat compacta composta per bomba, 2 termometres, 2 calus de pas amb valvules antirretorn, indicador de cabal, manòmetre, vàlvula de seguretat, vàlvula d'omplerta, separador d'aire, unió per anells de pressió, aïllament tèrmic i bomba de circulació d'alt rendiment amb regulació de revolucions. Caracteristiques: Cabal, l/s: 0.06 Pressio disponible, kPa: 10 Potencia absorbida de la bomba, W: 45	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>812,10 €</b>
				Unitats	Preu
				Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R x 19,05000 =	19,05000
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x 22,19000 =	22,19000
				Subtotal:	41,24000
Materials					
	BNL11106	u	B01. Estació bombeig circuit solar	1,000 x 743,40000 =	743,40000
				Subtotal:	743,40000
				COST DIRECTE	784,64000
				DESPESES INDIRECTES 3,50 %	27,46240
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>812,10240</b>
<b>P-168</b>	<b>ENL12202</b>	u	B02. Bomba per recirculació ACS simple tipo "in line" amb control automatic de la velocitat per variació de frecuencia, a pressio diferencial constant. Inklus maniguets hydraulics antivibratoris i pont de mesura manometrica. Pp de cablejat i canalitzacio fins quadre electric. Caracteristiques: Cabal, l/s: 0.1 Pressio disponible, kPa: 79	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>1.710,84 €</b>
				Unitats	Preu
				Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R x 19,05000 =	19,05000
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x 22,19000 =	22,19000
				Subtotal:	41,24000
Materials					
	BNL11106	u	B01. Estació bombeig circuit solar	1,000 x 743,40000 =	743,40000
				Subtotal:	743,40000
				COST DIRECTE	784,64000
				DESPESES INDIRECTES 3,50 %	27,46240
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>812,10240</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 122

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
				Unitats	Preu
				Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013M000	h	Ajudant muntador	3,000 /R x 19,05000 =	57,15000
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,000 /R x 22,19000 =	66,57000
				Subtotal:	123,72000
Materials					
	BNL11109	u	B06. Bomba diposit pluvial sumergida amb camisa de refrigeració horitzontal i accesoris	1,000 x 1.853,25000 =	1.853,25000
				Subtotal:	1.853,25000
				COST DIRECTE	1.976,97000
				DESPESES INDIRECTES 3,50 %	69,19395
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>2.046,16395</b>
<b>P-167</b>	<b>ENL12201</b>	u	B01. Estació bombeig d'alimentació amb retorn al dipòsit per el circuit de col·lectors solars. Unitat compacta composta per bomba, 2 termometres, 2 calus de pas amb valvules antirretorn, indicador de cabal, manòmetre, vàlvula de seguretat, vàlvula d'omplerta, separador d'aire, unió per anells de pressió, aïllament tèrmic i bomba de circulació d'alt rendiment amb regulació de revolucions. Caracteristiques: Cabal, l/s: 0.06 Pressio disponible, kPa: 10 Potencia absorbida de la bomba, W: 45	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>812,10 €</b>
				Unitats	Preu
				Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R x 19,05000 =	19,05000
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x 22,19000 =	22,19000
				Subtotal:	41,24000
Materials					
	BNL11106	u	B01. Estació bombeig circuit solar	1,000 x 743,40000 =	743,40000
				Subtotal:	743,40000
				COST DIRECTE	784,64000
				DESPESES INDIRECTES 3,50 %	27,46240
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>812,10240</b>
<b>P-168</b>	<b>ENL12202</b>	u	B02. Bomba per recirculació ACS simple tipo "in line" amb control automatic de la velocitat per variació de frecuencia, a pressio diferencial constant. Inklus maniguets hydraulics antivibratoris i pont de mesura manometrica. Pp de cablejat i canalitzacio fins quadre electric. Caracteristiques: Cabal, l/s: 0.1 Pressio disponible, kPa: 79	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>1.710,84 €</b>
				Unitats	Preu
				Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000 /R x 19,05000 =	19,05000
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x 22,19000 =	22,19000
				Subtotal:	41,24000
Materials					
	BNL11106	u	B01. Estació bombeig circuit solar	1,000 x 743,40000 =	743,40000
				Subtotal:	743,40000
				COST DIRECTE	784,64000
				DESPESES INDIRECTES 3,50 %	27,46240
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>812,10240</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 123

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	3,500	/R x 19,05000 =	66,67500	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,500	/R x 22,19000 =	77,66500	
						Subtotal:	144,34000
Materials							
	BNL11103	U	B02. Bomba recirculació ACS	1,000	x 1.508,65000 =	1.508,65000	
						Subtotal:	1.508,65000
							COST DIRECTE
							1.652,99000
							DESPESES INDIRECTES
							3,50 %
							57,85465
							<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>
							<b>1.710,84465</b>

<b>P-169</b>	<b>ENL12203</b>	u	B05. Bomba circuladora per circuit acumulador simple "in line" amb control automàtic de la velocitat per variació de freqüència, a pressió diferencial constant. Inclou maniguets hidràulics antivibratòris i pont de mesura manomètrica. Pp de cablejat i canalització fins a quadre elèctric. Característiques: Caball, l/s: 0.9 Pressió disponible, kPa: 65	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>828,19</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	---	---	---------------------	--	---------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,750	/R x 19,05000 =	14,28750	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,750	/R x 22,19000 =	16,64250	
						Subtotal:	30,93000
Materials							
	BNL11108	u	B05. Bomba circuit acumulador	1,000	x 769,25000 =	769,25000	
						Subtotal:	769,25000
							COST DIRECTE
							800,18000
							DESPESES INDIRECTES
							3,50 %
							28,00630
							<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>
							<b>828,18630</b>

<b>P-170</b>	<b>ENL12205</b>	u	Z05. Acumulador-bescanviador per a aigua calenta sanitària de 750 l de capacitat, amb un serpentí tubular, amb cubeta d'acer esmaltat, aïllament de poliuretà, resistència elèctrica i boca home DN=400 mm per tasques de manteniment i neteja, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat. Inclou protecció catòdica i termometre.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>2.079,33</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	---	--	---------------------	--	-----------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	5,000	/R x 22,79000 =	113,95000	
	A01-FEPE	h	Ayudante fontanero	5,000	/R x 19,55000 =	97,75000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 124

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	BJA1-1754	u	Z05. Acumulador-bescanviador per a aigua calenta sanitària de 750 l de capacitat, amb un serpentí tubular, amb cubeta d'acer esmaltat, aïllament de poliuretà, resistència elèctrica i boca home DN=400mm per tasques de manteniment i neteja, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013	1,000	x 1.792,02000 =	1.792,02000	
						Subtotal:	1.792,02000
							DESPESES AUXILIARS
							2,50 %
							5,29250
							COST DIRECTE
							2.009,01250
							DESPESES INDIRECTES
							3,50 %
							70,31544
							<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>
							<b>2.079,32794</b>

<b>P-171</b>	<b>ENL12206</b>	u	Z07. Aeroterme per instal·lació solar preparat per instal·lació a l'interperie, equipat amb bateria d'intercanvi de calor de coure-alumini, ventilador helicoidal amb motor trifàsic 230/400V a 1.400 r.p.m. Protecció IP55, preparat pel funcionament amb descàrrega d'aire horitzontal o vertical. Inclou suports orientables i accesoris de muntatge i valvula de tres vies. Característiques: - Temperatura màxima, °C 140 - Pressió treball, bar: 8 - Capacitat aigua, l: 1.3 - Pes, kg: 15 - Cabal aire, m3/h: 1350	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>878,37</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	---	---	---------------------	--	---------------	----------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	2,300	/R x 22,79000 =	52,41700	
	A01-FEPE	h	Ayudante fontanero	2,300	/R x 19,55000 =	44,96500	
						Subtotal:	97,38200
Materials							
	BJA1-1755	u	Z07. Aeroterme circuit solar	1,000	x 748,85000 =	748,85000	
						Subtotal:	748,85000
							DESPESES AUXILIARS
							2,50 %
							2,43455
							COST DIRECTE
							848,66655
							DESPESES INDIRECTES
							3,50 %
							29,70333
							<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>
							<b>878,36988</b>

<b>P-172</b>	<b>ENL12207</b>	u	Z08. Colector solar de tubs de buit segons el principi Heatpipe d'alta eficiència amb autolimitació de temperatura ThermProtect, con posibilidad de giro axial de los tubos de vacío hasta 45°. Connexions per unió seca, tubs de buit de vidre solar especial, resistent a impactes i altament transparent a la radiació. Caixa de connexions amb aïllament tèrmic d'alta eficiència d'alumini resistent a la corrosió. Inclou suports, elements de muntatge i purgadors	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>1.609,84</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	---	---	---------------------	--	-----------------	----------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 125

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			automatics. Característiques: - Area total, m2: 5.3 - Area absorció, m2: 3.26 - Volum fluid, l: 1.72 - Pressió de servei, bar: 6 - Temperatura d'inactivitat, °C: 190 - Rendiment òptic, %: 72.3 - Pes, kg: 128.7			
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	2,000 /R x 22,79000 =	45,58000	
	A01-FEPE	h	Ayudante fontanero	2,000 /R x 19,55000 =	39,10000	
			Subtotal:		84,68000	84,68000
Materials	BJA1-1756	u	Z08. Captador solar de buit "Heatpipe" de 3.26 m2	1,000 x 1.468,60000 =	1.468,60000	
			Subtotal:		1.468,60000	1.468,60000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %		2,11700
			COST DIRECTE			1.555,39700
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		54,43890
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>1.609,83590</b>

<b>P-173 ENL12208</b>	u	X01. Dipòsit d'expansió de 25 l de capacitat per circuit solar, de planxa d'acer i membrana elàstica no recambiable. Característiques: - Conexions roscades 3/4" - Pressió, bar: 6 - Temperatura màxim treball, °C: 120	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>73,94</b>	<b>€</b>
-----------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,250 /R x 25,32000 =	6,33000	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,250 /R x 21,72000 =	5,43000	
			Subtotal:		11,76000	11,76000
Materials	BEU6-1CIY	u	X01. Dipòsit d'expansió de 25 l de capacitat per circuit solar, de planxa d'acer i membrana elàstica no recambiable. Característiques: - Conexiones roscadas 3/4" - Pressió, bar: 6 - Temperatura máxima trabajo, °C: 120	1,000 x 59,50000 =	59,50000	
			Subtotal:		59,50000	59,50000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 126

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,17640
			COST DIRECTE		71,43640
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	2,50027
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>73,93667</b>

<b>P-174 ENL12209</b>	u	X02. Dipòsit d'expansió de 25 l de capacitat per circuit aigua calenta sanitària, de planxa d'acer i membrana elàstica recambiable i protecció anticorrosió. Inclús manometro i valvula de seguretat amb connexió sifonica a desaigües. Característiques: - Conexions roscades 3/4" - Pressió, bar: 10 - Temperatura màxim treball, °C: 70	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>229,70</b>	<b>€</b>
-----------------------	---	--	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,250 /R x 25,32000 =	6,33000	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,250 /R x 21,72000 =	5,43000	
			Subtotal:		11,76000	11,76000
Materials	BEU6-1CIZ	u	X02. Dipòsit d'expansió de 25 l de capacitat per circuit aigua calenta sanitària, de planxa d'acer i membrana elàstica ecambiable. Característiques: - Conexiones roscadas 3/4" - Pressió, bar: 10 - Temperatura máxima trabajo, °C: 70 - Protección anticorrosió.	1,000 x 210,00000 =	210,00000	
			Subtotal:		210,00000	210,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,17640
			COST DIRECTE			221,93640
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		7,76777
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>229,70417</b>

<b>P-175 ENL12210</b>	u	X03. Dipòsit d'expansió de 200 l de capacitat per circuit terra radiant, de planxa d'acer i membrana elàstica no recambiable. Inclús manometre i valvula de seguretat, amb connexió sifonica a desaigue. Característiques: - Conexions roscades 3/4" - Pressió, bar: 6 - Temperatura màxim treball, °C: 120	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>424,96</b>	<b>€</b>
-----------------------	---	---	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,250 /R x 25,32000 =	6,33000	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,250 /R x 21,72000 =	5,43000	
			Subtotal:		11,76000	11,76000
Materials						

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 127

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BEU6-1CIW	u	X03. Dipòsit d'expansió de 200 l de capacitat per circuit de terra radiant, de planxa d'acer i membrana elàstica no recambiable. Característiques: - Conexiones roscadas 1'' - Pressió, bar: 6 - Temperatura máxima trabajo, °C: 120	1,000 x 398,65000 = 398,65000
			Subtotal:	398,65000 398,65000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,17640
			COST DIRECTE	410,58640
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 14,37052
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>424,95692</b>
<b>P-176</b>	<b>ENL12211</b>	<b>u</b>	Sistema control per regulacio solar per a sistema format per un camp de captadors, bomba i interacumulador d'ACS. Compost per: · sistema de control per diferencial de temperatures · sondes de temperatura de fluid (al retorn del camp de captadors i al interacumulador solar) · canalitzacio i cablejat de maniobra i potencia entre tots els elements i fins a quadre electric. · inclus programacio, posada en marxa del sistema.	<b>Rend.: 1,000 265,63 €</b>
			Unitats	Preu
Ma d'obra	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	1,000 /R x 25,32000 = 25,32000
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	1,000 /R x 21,72000 = 21,72000
			Subtotal:	47,04000 47,04000
Materials	BEU6-2CIV	u	Sistema control per regulacio solar per a sistema format per un camp de captadors, bomba i interacumulador d'ACS. Compost per: · sistema de control per diferencial de temperatures · sondes de temperatura de fluid (al retorn del camp de captadors i al interacumulador solar) · canalitzacio i cablejat de maniobra i potencia entre tots els elements i fins a quadre electric. · inclus programacio, posada en marxa del sistema.	1,000 x 208,90000 = 208,90000
			Subtotal:	208,90000 208,90000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,70560
			COST DIRECTE	256,64560
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 8,98260
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>265,62820</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 128

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>P-177</b>	<b>ENL12212</b>	<b>u</b>	Distribucio aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitaria per interior de local humit: vestidor cuina i vestidor personal docent Inclou: · Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit · Tuberia de polietile reticulat,unio per casquillo corredis. · Aillament termic tuberia aigua freda, montatge aeri (trams empotrats sense aillament). · Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat). - Valvula termostatica barrejadora DN25 Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · WC: 1 un. · Lavabo: 1 un. · Dutxa: 1 un.	<b>Rend.: 1,000 431,11 €</b>
			COST DIRECTE	416,53140
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 14,57860
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>431,1100</b>
<b>P-178</b>	<b>ENL12213</b>	<b>u</b>	Distribucio aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitaria per interior de local humit: cuina Inclou: · Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit · Tuberia de polietile reticulat,unio per casquillo corredis. · Aillament termic tuberia aigua freda, montatge aeri (trams empotrats sense aillament). · Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat). - Valvula termostatica barrejadora DN25 - 2 unitats Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · Rentamans: 1 un. · Pica: 2 un. · Rentaplats: 1 un.	<b>Rend.: 1,000 916,08 €</b>
			COST DIRECTE	885,10145
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 30,97855
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>916,0800</b>
<b>P-179</b>	<b>ENL12214</b>	<b>u</b>	Distribucio aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitaria per interior de local humit: bugaderia Inclou: · Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit · Tuberia de polietile reticulat,unio per casquillo corredis. · Aillament termic tuberia aigua freda, montatge aeri (trams empotrats sense aillament). · Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat). - Valvula termostatica barrejadora DN25	<b>Rend.: 1,000 347,06 €</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 129

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons plans Equips · Pica: 1 un. · Rentadora: 1 un. · Abocador: 1 un.	
			COST DIRECTE	335,32367
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	11,73633
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>347,0600</b>
P-180	ENL12215	u	Distribució aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitària per interior de local humit: Serveis aula 1, serveis aula 2 i serveis aula 3 Inclou: · Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit · Tuberia de polietilè reticulat, unió per casquillo corregidis. · Aïllament tèrmic tuberia aigua freda, muntatge aeri (trams empotrats sense aïllament). · Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat). - Valvula termostàtica barrejadora DN25 Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons plans Equips · WC: 3 un. · Lavabo: 4 un.	Rend.: 1,000 <b>520,87 €</b>
			COST DIRECTE	503,25604
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	17,61396
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>520,8700</b>
P-181	ENL12216	u	Distribució aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitària per interior de local humit: Aula P0 Inclou: · Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit · Tuberia de polietilè reticulat, unió per casquillo corregidis. · Aïllament tèrmic tuberia aigua freda, muntatge aeri (trams empotrats sense aïllament). · Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat). - Valvula termostàtica barrejadora DN25 Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons plans Equips · Lavabo: 2 un.	Rend.: 1,000 <b>260,65 €</b>
			COST DIRECTE	251,83575
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	8,81425
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>260,6500</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 130

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-182	ENL12217	u	Distribució aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitària per interior de local humit: Serveis públics i serveis espai familiar Inclou: · Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit · Tuberia de polietilè reticulat, unió per casquillo corregidis. · Aïllament tèrmic tuberia aigua freda, muntatge aeri (trams empotrats sense aïllament). · Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat). - Valvula termostàtica barrejadora DN25 Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons plans Equips · WC: 1 un. · Lavabo: 1 un.	Rend.: 1,000 <b>248,65 €</b>
			COST DIRECTE	240,24155
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	8,40845
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>248,6500</b>
P-183	ENL12218	u	Distribució aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitària per interior de local humit: menjador Inclou: · Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit · Tuberia de polietilè reticulat, unió per casquillo corregidis. · Aïllament tèrmic tuberia aigua freda, muntatge aeri (trams empotrats sense aïllament). · Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat). - Valvula termostàtica barrejadora DN25 Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons plans Equips · Pica: 1 un.	Rend.: 1,000 <b>260,65 €</b>
			COST DIRECTE	251,83575
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	8,81425
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>260,6500</b>
P-184	ENL12231	u	Sistema sistema de mesura de energia de tipus modular, format per equip de registre i consulta de dades, medidor volumètric de "chorro", sondes de temperatura (a la impulsio i al retorn del camp de captadors), veines per a sonda en acer inoxidable i racords de connexio. Característiques: · cabal, lit/s: 0.25 · temperatura maxima, °C: 130 · pressio maxima, bar: 16 · fluid: aigua + polipropenglicol al 25% · alimentacio electrica, tipus/autonomia: bateria / 6 anys	Rend.: 1,000 <b>327,45 €</b>



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 131

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,500 /R x 25,32000 =	12,66000	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,500 /R x 21,72000 =	10,86000	
			Subtotal:		23,52000	23,52000
Materials						
	BEU6-3CIV	u	Sistema sistema de mesura de energia de tipus modular, format per equip de registre i consulta de dades, medidor volumetric de "chorro", sondes de temperatura (a la impulsio i al retorn del camp de captadors), veines per a sonda en acer inoxidable i racords de connexio. Caracteristiques: · cabal, lit/s: 0.25 · temperatura maxima, °C: 130 · pressio maxima, bar: 16 · fluid: aigua + polipropenglicol al 25% · alimentacio electrica, tipus/autonomia: bateria / 6 anys	1,000 x 292,50000 =	292,50000	
			Subtotal:		292,50000	292,50000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,35280
			COST DIRECTE			316,37280
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		11,07305
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>327,44585</b>
<b>P-185</b>	<b>ENL12232</b>	<b>u</b>	Omplerta inicial de circuit hidraulic amb barreja d'aigua destilada i anticongelant. Caracteristiques: · circuit primari solar · temperatura de proteccio, °C: -10 · concentracio anticongelant, %: 25 · liquid anticongelant: propilenglicol · volum omplerta aproximat: 25lit	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>133,88</b>	<b>€</b>
			COST DIRECTE			129,35266
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		4,52734
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>133,88000</b>
<b>P-186</b>	<b>EP16-77YU</b>	<b>u</b>	Preses de senyal de R/TV-SAT de derivació final, de tipus universal, amb tapa, de preu mitjà, encastada	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>18,52</b>	<b>€</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,170 /R x 20,51000 =	3,48670	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,133 /R x 18,50000 =	2,46050	
			Subtotal:		5,94720	5,94720
Materials						
	BP18-103U	u	Preses de senyal de R/TV-SAT de derivació final, de tipus universal, amb tapa, de preu mitjà, per a encastar	1,000 x 11,86000 =	11,86000	
			Subtotal:		11,86000	11,86000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 132

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08921
			COST DIRECTE			17,89641
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		0,62637
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>18,52278</b>
<b>P-187</b>	<b>EP434620</b>	<b>m</b>	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 F/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>1,52</b>	<b>€</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,015 /R x 19,05000 =	0,28575	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,015 /R x 22,19000 =	0,33285	
			Subtotal:		0,61860	0,61860
Materials						
	BP434620	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6 F/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2	1,050 x 0,80000 =	0,84000	
			Subtotal:		0,84000	0,84000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00928
			COST DIRECTE			1,46788
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		0,05138
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>1,51925</b>
<b>P-188</b>	<b>EQ51ZTRE</b>	<b>m2</b>	Encimera amb taulell de fenòlic HPL de 13 mm de gruix, color a escollir per la DF. Inclou doble gruix de taulell a la vora exterior amb la cantonada ingletejada, polit de cantells, tall, formació de forats per integració de piques i pas d'instal·lacions i encolat sobre suport.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>101,29</b>	<b>€</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0140000	h	Manobre	0,300 /R x 17,52000 =	5,25600	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,600 /R x 22,19000 =	13,31400	
			Subtotal:		18,57000	18,57000
Materials						
	B662-2OCY	m2	Placa fenòlica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	1,050 x 75,52000 =	79,29600	
			Subtotal:		79,29600	79,29600

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 133

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	97,86600
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	3,42531
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>101,29131</b>

<b>P-189</b>	<b>EQ71ZCUN</b>	m	Subministre i muntatge de conjunt de mobiliari de cuina linial, amb mòduls de 40 a 90 cm d'amplada, integrant electrodomèstics, amb tauler estratificat acabat blanc brillant o mate. Conjunt format per mobles baixos de 60-70 cm de fons, mobles per a aigüera, mobles de portes batents amb prestatges interiors, mobles sense portes amb prestatges, etc. Tots els mobles amb frontals, laterals, inferior, posterior, prestatges intermedis i sòcol de tauler de fibres (MDF) de 22 mm de gruix, acabat lacat, amb tiradors a escollir per la DF. Inclou ferratges necessaris per al muntatge i frontisses ocultes, tot d'acer inoxidable, peus de recolzament regulables per a tot el conjunt i sòcol de fusta de les mateixes característiques que la resta del moble. Complert, segons disseny de plànols de projecte.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>292,43</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	---	--	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013A000	h	0,500 /R x	24,71000 =	12,35500	
	A012A000	h	1,000 /R x	28,12000 =	28,12000	
			Subtotal:		40,47500	40,47500
Materials						
	BQ74-1VO9	u	1,750 x	129,06000 =	225,85500	
	BQ7126A1	m	1,000 x	15,60000 =	15,60000	
			Subtotal:		241,45500	241,45500
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,60713
			COST DIRECTE			282,53713
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		9,88880
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>292,42592</b>

<b>EQ811A01</b>	u	Cuina de gas amb quatre focs i forn incorporat connectat a la xarxa de gas amb tub metàl·lic homologat i col·locada enrasada amb el taulell de cuina	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>3.665,21</b>	<b>€</b>
-----------------	---	--	---------------------	-----------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	0,500 /R x	22,19000 =	11,09500	
			Subtotal:		11,09500	11,09500

### Materials

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 134

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BQ811A01	u	Cuina de gas amb quatre focs i forn incorporat, tub per a connexió a xarxa de gas amb tub metàl·lic homologat per a col·locar enrasada amb el taulell de cuina	1,000 x 3.530,00000 = 3.530,00000
			Subtotal:	3.530,00000 3.530,00000

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,16643
			COST DIRECTE			3.541,26143
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		123,94415
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>3.665,20557</b>

<b>P-190</b>	<b>EQ81ZGAS</b>	u	Subministra i col·locació de cuina de gas, model E7GCGH4CG0 de Electrolux o equivalent, de mides màximes aproximades de 80x73x85 cm, amb 4 fogons sobre forn, potència de 24.080 Kcal/h, d'acer inoxidable 18/10 ISI 304. Conjunt connectat a la xarxa de gas.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>3.665,21</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	---	--	---------------------	-----------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra						
	EQ811A01	u	1,000 x	3.541,26143 =	3.541,26143	
			Subtotal:		3.541,26143	3.541,26143
			COST DIRECTE			3.541,26143
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		123,94415
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>3.665,20558</b>

<b>EQ881A02</b>	u	Subministre i col·locació de campana mural compensada, situada central, en acer inox 304, tota soldada, col·lector amb tap de drenatge soldat, 2 plenums interns (1 d'extracció amb trapes de regulació desmuntables i 1 d'aportació amb obertura longitudinal inox), dimensions màximes aproximades de 2500x1200x800 mm, formada per: - 5 Filtres lamas inox 490 x 250 x 50 mm - 1 Pantalla encastrada inox 20w led amb vidre templat de 1cm d'espessor amb junta estanca i unes dimensions de 1300x130x100 mm Sistema d'extracció compost per: - 1 Unitat de ventilació fabricada en acer galva a transmissió amb un ventilador simple oïda capaç de transportar aire 400°/2h (segons norma C.T.E.) un motor de 3 cv trifàsic IP-55 classe tèrmica F amb una capacitat d'aspiració 8.200 m3/h. i velocitat 800 r/min. Tot el conjunt muntat sobre amortidors de goma. - 1 Tremuja S.O 18/9 - 1 Barret jet Ø 400 - 3 mts Conducte de doble paret amb aïllament tèrmic i acústic, tipus Ei30 Ø 400/450 mm inox interior i exterior. - 10 Colze de 45° doble paret Ø 400/450 inox - 2 Maneguet corona Ø 400 - 3 Abraçadera d'ancoratge Ø 400 inox - 5 Abraçadera unió Ø 400 inox Sistema d'aportació compost per:	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>15.776,51</b>	<b>€</b>
-----------------	---	--	---------------------	------------------	----------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 135

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Unitat de ventilació fabricada en acer galva amb aïllament acústic , ventilador 10/10 de doble oïda accionat mitjançant transmissió i motor 1cv trifàsic IP-55, classe tèrmica F 960 rpm caudal maxím 4175 m3/h. Tot el conjunt queda muntat sobre amortidors de goma</li> <li>- 1 Marc amb filtre 10/10</li> <li>- 3 mts Conducte rodó sistema engatillat helicoidal galva Ø 300 mm.</li> <li>- 1 Colze 90° Ø 300</li> <li>- 2 Colze 45° Ø 300</li> <li>- 1 Maneguet corona Ø 300</li> <li>- 1 Bimbell Ø 300</li> <li>- 1 Tremuja Ø 10/10</li> </ul> <p>Sistema de variadors comport per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Variador de freqüència entrada 380 V III trifàsic / sortida 380 V III trifàsic. 3cv/ (5,5 A).</li> <li>- 1 Variador de freqüència entrada 380 V III trifàsic / sortida 380 V III trifàsic. 1cv/ (2,3 A).</li> <li>- 2 Display Digital amb caixa inox.</li> </ul> <p>Inclou elements de fixació i segellat. Tot complert segons plànols de projecte.</p>	
				Subtotal: 15.119,62000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 1,82340
				COST DIRECTE 15.243,00340
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 533,50512
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 15.776,50852</b>
Ma d'obra				
	A013M000	h	Ajudant muntador	3,000 /R x 19,05000 = 57,15000
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	3,000 /R x 21,47000 = 64,41000
			Subtotal:	121,56000
Materials				
	BQ881A01	u	Subministre i col·locació de campana mural compensada, situada central, en acer inox 304, tota soldada, col·lector amb tap de drenatge soldat, 2 plenums interns (1 d'extracció amb trapes de regulació desmuntables i 1 d'aportació amb obertura longitudinal inox), dimensions màximes aproximades de 2500x1200x800 mm, formada per:	1,000 x 15.119,6200 = 15.119,62000
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 Filtres lamas inox 490 x 250 x 50 mm</li> <li>- 1 Pantalla encastrada inox 20w led amb vidre templat de 1cm d'espesor amb junta estanca i unes dimensions de 1300x130x100 mm</li> </ul> <p>Sistema d'extracció compost per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Unitat de ventilació fabricada en acer galva a transmissió amb un ventilador simple oïda capaç de transportar aire 400°/2h (segons norma C.T.E.) un motor de 3 cv trifàsic IP-55 classe tèrmica F amb una capacitat d'aspiració 8.200 m3/h. i velocitat 800 r/min. Tot el conjunt muntat sobre amortidors de goma.</li> <li>- 1 Tremuja S.O 18/9</li> <li>- 1 Barret jet Ø 400</li> <li>- 3 mts Conducte de doble paret amb aïllament tèrmic i acústic, tipus Ei30 Ø 400/450 mm inox interior i exterior.</li> <li>- 10 Colze de 45° doble paret Ø 400/450 inox</li> <li>- 2 Maneguet corona Ø 400</li> <li>- 3 Abraçadera d'ancoratge Ø 400 inox</li> <li>- 5 Abraçadera unió Ø 400 inox</li> </ul> <p>Sistema d'aportació compost per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Unitat de ventilació fabricada en acer galva amb aïllament acústic , ventilador 10/10 de doble oïda accionat mitjançant transmissió i motor 1cv trifàsic IP-55, classe tèrmica F 960 rpm caudal maxím 4175</li> </ul>	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 136

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			<p>Sistema d'aportació compost per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Unitat de ventilació fabricada en acer galva amb aïllament acústic , ventilador 10/10 de doble oïda accionat mitjançant transmissió i motor 1cv trifàsic IP-55, classe tèrmica F 960 rpm caudal maxím 4175 m3/h. Tot el conjunt queda muntat sobre amortidors de goma</li> <li>- 1 Marc amb filtre 10/10</li> <li>- 3 mts Conducte rodó sistema engatillat helicoidal galva Ø 300 mm.</li> <li>- 1 Colze 90° Ø 300</li> <li>- 2 Colze 45° Ø 300</li> <li>- 1 Maneguet corona Ø 300</li> <li>- 1 Bimbell Ø 300</li> <li>- 1 Tremuja Ø 10/10</li> </ul> <p>Sistema de variadors comport per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Variador de freqüència entrada 380 V III trifàsic / sortida 380 V III trifàsic. 3cv/ (5,5 A).</li> <li>- 1 Variador de freqüència entrada 380 V III trifàsic / sortida 380 V III trifàsic. 1cv/ (2,3 A).</li> <li>- 2 Display Digital amb caixa inox.</li> </ul> <p>Inclou elements de fixació i segellat. Tot complert segons plànols de projecte.</p>	
				Subtotal: 15.119,62000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 1,82340
				COST DIRECTE 15.243,00340
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 533,50512
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 15.776,50852</b>
<b>P-191</b>	<b>EQ88ZCAM</b>	<b>u</b>	Subministre i col·locació de campana mural compensada, situada central, en acer inox 304, tota soldada, col·lector amb tap de drenatge soldat, 2 plenums interns (1 d'extracció amb trapes de regulació desmuntables i 1 d'aportació amb obertura longitudinal inox), dimensions màximes aproximades de 2500x1200x800 mm, formada per:	<b>Rend.: 1,000 15.776,51 €</b>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 Filtres lamas inox 490 x 250 x 50 mm</li> <li>- 1 Pantalla encastrada inox 20w led amb vidre templat de 1cm d'espesor amb junta estanca i unes dimensions de 1300x130x100 mm</li> </ul> <p>Sistema d'extracció compost per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Unitat de ventilació fabricada en acer galva a transmissió amb un ventilador simple oïda capaç de transportar aire 400°/2h (segons norma C.T.E.) un motor de 3 cv trifàsic IP-55 classe tèrmica F amb una capacitat d'aspiració 8.200 m3/h. i velocitat 800 r/min. Tot el conjunt muntat sobre amortidors de goma.</li> <li>- 1 Tremuja S.O 18/9</li> <li>- 1 Barret jet Ø 400</li> <li>- 3 mts Conducte de doble paret amb aïllament tèrmic i acústic, tipus Ei30 Ø 400/450 mm inox interior i exterior.</li> <li>- 10 Colze de 45° doble paret Ø 400/450 inox</li> <li>- 2 Maneguet corona Ø 400</li> <li>- 3 Abraçadera d'ancoratge Ø 400 inox</li> <li>- 5 Abraçadera unió Ø 400 inox</li> </ul> <p>Sistema d'aportació compost per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Unitat de ventilació fabricada en acer galva amb aïllament acústic , ventilador 10/10 de doble oïda accionat mitjançant transmissió i motor 1cv trifàsic IP-55, classe tèrmica F 960 rpm caudal maxím 4175</li> </ul>	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 137

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			<p>m3/h. Tot el conjunt queda muntat sobre amortidors de goma</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Marc amb filtre 10/10</li> <li>- 3 mts Conducte rodó sistema engatillat helicoidal galva Ø 300 mm.</li> <li>- 1 Colze 90° Ø 300</li> <li>- 2 Colze 45° Ø 300</li> <li>- 1 Maneguet corona Ø 300</li> <li>- 1 Bimbell Ø 300</li> <li>- 1 Tremuja Ø 10/10</li> </ul> <p>Sistema de variadors comport per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Variador de freqüència entrada 380 V III trifàsic / sortida 380 V III trifàsic. 3cv/ (5,5 A).</li> <li>- 1 Variador de freqüència entrada 380 V III trifàsic / sortida 380 V III trifàsic. 1cv/ (2,3 A).</li> <li>- 2 Display Digital amb caixa inox.</li> </ul> <p>Inclou elements de fixació i segellat. Tot complert segons plànols de projecte.</p>	

Partides d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
EQ881A02 u	1,000	x 15.243,0034 =	15.243,00340	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 138

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Colze 90° Ø 300</li> <li>- 2 Colze 45° Ø 300</li> <li>- 1 Maneguet corona Ø 300</li> <li>- 1 Bimbell Ø 300</li> <li>- 1 Tremuja Ø 10/10</li> </ul> <p>Sistema de variadors comport per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Variador de freqüència entrada 380 V III trifàsic / sortida 380 V III trifàsic. 3cv/ (5,5 A).</li> <li>- 1 Variador de freqüència entrada 380 V III trifàsic / sortida 380 V III trifàsic. 1cv/ (2,3 A).</li> <li>- 2 Display Digital amb caixa inox.</li> </ul> <p>Inclou elements de fixació i segellat. Tot complert segons plànols de projecte.</p>	
			Subtotal:	15.243,00340
			COST DIRECTE	15.243,00340
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	533,50512
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>15.776,50852</b>

P-192	EQ88ZNOT	u	NOTA:	Rend.: 1,000	0,00	€
			Totes les partides del present capítol inclouen subministre, muntatge, instal·lació i connexió dels elements.			
			COST DIRECTE		0,00000	
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %		0,00000	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>0,0000</b>	

P-193	EQ9CS050	u	Rentamans de peu d'aigua freda i calenta, de 45x45x85 cm, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), muntat, instal·lat i connectat	Rend.: 1,000	777,56	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra			
			A012M000 h	Oficial 1a muntador	1,500 /R x 22,19000 =	33,28500
			A013M000 h	Ajudant muntador	1,500 /R x 19,05000 =	28,57500
			Subtotal:		61,86000	61,86000
			Materials			
			BQ9CS050 u	Rentamans de peu d'aigua freda i calenta, de 45x45x85 cm, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	1,000 x 687,86000 =	687,86000
			Subtotal:		687,86000	687,86000
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %		1,54650	
			COST DIRECTE		751,26650	
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %		26,29433	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>777,56083</b>	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 139

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-194	EQ9CS110	u	Aigüera de 2 piques i 1 escriptor, de 180x70x85 cm, amb prestatge inferior i aixeta incorporada, amb plastró posterior de 10 cm i perfil salva aigües en tot el seu perímetre, sines de 50x50x30 cm, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), muntada, instal·lada i connectada	Rend.: 1,000 2.324,68 €
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,000 /R x 22,19000 = 66,57000
	A013M000	h	Ajudant muntador	3,000 /R x 19,05000 = 57,15000
				Subtotal: 123,72000 123,72000
Materials				
	BQ9CS110	u	Aigüera de 2 piques i 1 escriptor, de 180x70x85 cm, amb prestatge inferior i aixeta incorporada, amb plastró posterior de 10 cm i perfil salva aigües en tot el seu perímetre, sines de 50x50x30 cm, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	1,000 x 2.119,25000 = 2.119,25000
				Subtotal: 2.119,25000 2.119,25000
				DESPESES AUXILIARS 2,50 % 3,09300
				COST DIRECTE 2.246,06300
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 78,61221
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 2.324,67521</b>
P-195	EQ9RZPAP	u	Paperera per a banys públics, fabricada en acer inoxidable acabat brillant, de 20x40x20 cm mides màximes aproximades, part superior amb capçal de tapa de pressió "push", capacitat de 10 L.	Rend.: 1,000 38,09 €
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Altres				
	BQRZPAP	u	Paperera per a banys públics, fabricada en acer inoxidable acabat brillant, de 20x40x20 cm mides màximes aproximades, part superior amb capçal de tapa de pressió "push", capacitat de 10 L.	1,000 x 36,80000 = 36,80000
				Subtotal: 36,80000 36,80000
				COST DIRECTE 36,80000
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 1,28800
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 38,08800</b>
P-196	F6A1ZPNE	u	Porta de dos fulles batents formada per perfils d'acer de 3800x2100 mm de mides totals aproximades. Muntants laterals de tub d'acer 100x60x5 ancorats a dau de formigó, tanca de porta formada per perfils d'acer tipus "L" formats per xapa plegada de 100+60 mm i 5mm de gruix, 2100 mm d'alçada i perfils de xapa plegada 80+40 mm i 5 mm de gruix de 1400 mm, intercalats alternativament cada 170 mm, connectats per la part superior i soldats a platina base correguda de 100x8 mm, tirants de rigidització Ø20 mm, frontisses reforçades d'acer inoxidable, pany	Rend.: 1,000 1.210,20 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 140

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A013M000	h	Ajudant muntador	10,000 /R x 19,05000 = 190,50000
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	10,000 /R x 22,19000 = 221,90000
				Subtotal: 412,40000 412,40000
Materials				
	B44Z-0M10	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	600,000 x 1,25000 = 750,00000
	B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	8,000 x 0,86000 = 6,88000
				Subtotal: 756,88000 756,88000
				COST DIRECTE 1.169,28000
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 40,92480
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 1.210,20480</b>
P-197	F6A1ZPSE	u	Porta de dos fulles batents i fixe lateral formada per perfils d'acer de 6400x2500 mm de mides totals aproximades, amb porta de 3800x2500 mm. Muntants laterals de tub d'acer 100x60x5 ancorats a dau de formigó, tanca de porta formada per perfils d'acer tipus "L" formats per xapa plegada de 100+60 mm i 5mm de gruix, 2500 mm d'alçada i perfils de xapa plegada 80+40 mm i 5 mm de gruix de 1800 mm, intercalats alternativament cada 170 mm, connectats per la part superior i soldats a platina base correguda de 100x8 mm, tirants de rigidització Ø20 mm, frontisses reforçades d'acer inoxidable, pany amb clau de seguretat, passador a terra de la fulla secundària i integració de porter electrònic. Tot el conjunt complet, amb les soldadures i cantells de xapa amolats i repassats i tots els elements necessaris per deixar la unitat acabada.	Rend.: 1,000 2.210,55 €
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	15,000 /R x 22,19000 = 332,85000
	A013M000	h	Ajudant muntador	15,000 /R x 19,05000 = 285,75000
				Subtotal: 618,60000 618,60000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 141

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	20,000	x	0,86000	=	17,20000
	B44Z-0M10	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1.200,000	x	1,25000	=	1.500,00000
				Subtotal:				1.517,20000
				COST DIRECTE				2.135,80000
				DESPESES INDIRECTES	3,50	%		74,75300
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>2.210,55300</b>
<b>P-198</b>	<b>F6A1ZT01</b>	m	Tanca de perfils d'acer formada per perfils tipus "L" formats per xapa plegada galvanitzada de 100+60 mm i 5mm de gruix, 2100 mm d'alçada i perfils de xapa plegada 80+40 mm i 5 mm de gruix de 1400 mm, intercalats alternativament cada 170 mm, soldats a platina base correguda de 100x8 mm, tot amb acer galvanitzat ancorada al mur amb fixacions mecàniques M12 d'acer inoxidable. Tot el conjunt amb les soldadures i cantells de xapa amolats i repassats abans de galvanitzar.					<b>Rend.: 1,000</b>
								<b>223,90 €</b>
Ma d'obra								
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	19,05000	=	2,85750
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	22,19000	=	3,32850
				Subtotal:				6,18600
Materials								
	B44Z-0M00	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, tallat a mida i galvanitzat	130,000	x	1,59000	=	206,70000
	B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	4,000	x	0,86000	=	3,44000
				Subtotal:				210,14000
				COST DIRECTE				216,32600
				DESPESES INDIRECTES	3,50	%		7,57141
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>223,89741</b>
<b>P-199</b>	<b>H1411111</b>	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812					<b>Rend.: 1,000</b>
								<b>5,87 €</b>
Materials								
	B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1,000	x	5,67000	=	5,67000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 142

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Subtotal:								
								5,67000
								5,67000
				COST DIRECTE				5,67000
				DESPESES INDIRECTES	3,50	%		0,19845
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>5,86845</b>
<b>P-200</b>	<b>H1421110</b>	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168					<b>Rend.: 1,000</b>
								<b>6,16 €</b>
Materials								
	B1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	1,000	x	5,95000	=	5,95000
				Subtotal:				5,95000
				COST DIRECTE				5,95000
				DESPESES INDIRECTES	3,50	%		0,20825
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>6,15825</b>
<b>P-201</b>	<b>H142BA00</b>	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, per a acoblar al casc amb arnès dielèctric					<b>Rend.: 1,000</b>
								<b>10,87 €</b>
Materials								
	B142BA00	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, per a acoblar al casc amb arnès dielèctric	1,000	x	10,50000	=	10,50000
				Subtotal:				10,50000
				COST DIRECTE				10,50000
				DESPESES INDIRECTES	3,50	%		0,36750
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>10,86750</b>
<b>P-202</b>	<b>H1431101</b>	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458					<b>Rend.: 1,000</b>
								<b>0,25 €</b>
Materials								
	B1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	1,000	x	0,24000	=	0,24000
				Subtotal:				0,24000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 143

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	0,24000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	0,00840
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>0,24840</b>
<b>P-203</b>	<b>H1432012</b>	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelles antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	<b>Rend.: 1,000 19,06 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Materials	B1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelles antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	1,000 x 18,42000 = 18,42000
			Subtotal:	18,42000 18,42000
			COST DIRECTE	18,42000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	0,64470
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>19,06470</b>
<b>P-204</b>	<b>H1445003</b>	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	<b>Rend.: 1,000 1,47 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Materials	B1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	1,000 x 1,42000 = 1,42000
			Subtotal:	1,42000 1,42000
			COST DIRECTE	1,42000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	0,04970
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1,46970</b>
<b>P-205</b>	<b>H1446004</b>	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	<b>Rend.: 1,000 12,97 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Materials	B1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	1,000 x 12,53000 = 12,53000
			Subtotal:	12,53000 12,53000
			COST DIRECTE	12,53000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	0,43855
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>12,96855</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 144

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>P-206</b>	<b>H1447005</b>	u	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 136	<b>Rend.: 1,000 11,05 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Materials	B1447005	u	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 136	1,000 x 10,68000 = 10,68000
			Subtotal:	10,68000 10,68000
			COST DIRECTE	10,68000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	0,37380
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>11,05380</b>
<b>P-207</b>	<b>H144E406</b>	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083	<b>Rend.: 1,000 2,78 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Materials	B144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083	1,000 x 2,69000 = 2,69000
			Subtotal:	2,69000 2,69000
			COST DIRECTE	2,69000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	0,09415
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>2,78415</b>
<b>P-208</b>	<b>H145C002</b>	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	<b>Rend.: 1,000 8,09 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Materials	B145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1,000 x 7,82000 = 7,82000
			Subtotal:	7,82000 7,82000
			COST DIRECTE	7,82000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	0,27370
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>8,09370</b>
<b>P-209</b>	<b>H145E003</b>	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, -2, -3 i UNE-EN 420	<b>Rend.: 1,000 2,94 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Materials	B145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, -2, -3 i UNE-EN 420	1,000 x 2,84000 = 2,84000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 145

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	2,84000
			COST DIRECTE	2,84000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	0,09940
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>2,93940</b>
<b>P-210</b>	<b>H145K153</b>	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	<b>Rend.: 1,000</b> <b>21,36 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Materials	B145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	1,000 x 20,64000 = 20,64000
			Subtotal:	20,64000
			COST DIRECTE	20,64000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	0,72240
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>21,36240</b>
<b>P-211</b>	<b>H1461110</b>	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	<b>Rend.: 1,000</b> <b>6,57 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Materials	B1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1,000 x 6,35000 = 6,35000
			Subtotal:	6,35000
			COST DIRECTE	6,35000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	0,22225
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>6,57225</b>
<b>P-212</b>	<b>H1465275</b>	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistent a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	<b>Rend.: 1,000</b> <b>17,84 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Materials	B1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistent a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera	1,000 x 17,24000 = 17,24000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 146

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	17,24000
			COST DIRECTE	17,24000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	0,60340
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>17,84340</b>
<b>P-213</b>	<b>H146J364</b>	u	Parella de plantilles anticlaus de fleix d'acer de 0,4 mm de gruix, de 120 kg de resistència a la perforació, pintades amb pintures epoxi i folrades, homologades segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN 12568	<b>Rend.: 1,000</b> <b>2,65 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Materials	B146J364	u	Parella de plantilles anticlaus de fleix d'acer de 0,4 mm de gruix, de 120 kg de resistència a la perforació, pintades amb pintures epoxi i folrades, homologades segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN 12568	1,000 x 2,56000 = 2,56000
			Subtotal:	2,56000
			COST DIRECTE	2,56000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	0,08960
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>2,64960</b>
<b>P-214</b>	<b>H1474600</b>	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	<b>Rend.: 1,000</b> <b>15,22 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Materials	B1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	1,000 x 14,71000 = 14,71000
			Subtotal:	14,71000
			COST DIRECTE	14,71000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	0,51485
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>15,22485</b>
<b>P-215</b>	<b>H147D102</b>	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament compost per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	<b>Rend.: 1,000</b> <b>49,04 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Materials				



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 147

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament compost per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	1,000	x	47,38000	=	47,38000
				Subtotal:				47,38000
				COST DIRECTE				47,38000
				DESPESES INDIRECTES	3,50	%		1,65830
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>49,03830</b>

<b>P-216</b>	<b>H147L015</b>	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>23,91</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	---	---	---------------------	--	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	21,47000	=	2,14700	
				Subtotal:				2,14700	2,14700
Materials	B1Z09F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella, per a seguretat i salut	1,000	x	0,99000	=	0,99000	
	B147L005	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795	1,000	x	19,93000	=	19,93000	
				Subtotal:				20,92000	20,92000
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	2,14733	=	0,03221	
				Subtotal:				0,03221	0,03221
				COST DIRECTE				23,09921	
				DESPESES INDIRECTES	3,50	%		0,80847	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>23,90768</b>	

<b>P-217</b>	<b>H1485800</b>	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>15,60</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	---	---	---------------------	--	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials	B1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	1,000	x	15,07000	=	15,07000	
				Subtotal:				15,07000	15,07000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 148

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				15,07000
				DESPESES INDIRECTES	3,50	%		0,52745
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>15,59745</b>

<b>P-218</b>	<b>H1487350</b>	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>4,97</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	---	---	---------------------	--	--	--	-------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials	B1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	1,000	x	4,80000	=	4,80000	
				Subtotal:				4,80000	4,80000
				COST DIRECTE				4,80000	
				DESPESES INDIRECTES	3,50	%		0,16800	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>4,96800</b>	

<b>P-219</b>	<b>H151A1K1</b>	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>5,02</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	----	---	---------------------	--	--	--	-------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	17,92000	=	1,79200	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	21,47000	=	2,14700	
				Subtotal:				3,93900	3,93900

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials	B0DZDZ40	m	Fleix, per a seguretat i salut	0,200	x	0,23000	=	0,04600	
	B1Z11215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	1,200	x	0,18000	=	0,21600	
	B1Z09F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella, per a seguretat i salut	0,600	x	0,99000	=	0,59400	
				Subtotal:				0,85600	0,85600
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,05909
				COST DIRECTE				4,85409	
				DESPESES INDIRECTES	3,50	%		0,16989	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>5,02398</b>	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 149

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU		
P-220	H1523231	m	Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçària 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3'', sòcol de post de fusta, fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000	7,18 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,125 /R x	17,92000 =	2,24000	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,125 /R x	21,47000 =	2,68375	
				Subtotal:		4,92375	4,92375
Materials							
	B1Z0D400	m2	Post de fusta de pi per a 3 usos, per a seguretat i salut	0,220 x	4,96000 =	1,09120	
	B1526EK6	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, amb mordassa per al sostre, per a 15 usos	0,400 x	1,47000 =	0,58800	
	B0DZSM0K	u	Tub metàl·lic de 2,3'' de diàmetre, per a 150 usos, per a seguretat i salut	2,400 x	0,12000 =	0,28800	
				Subtotal:		1,96720	1,96720
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,04924
			COST DIRECTE				6,94019
			DESPESES INDIRECTES		3,50 %		0,24291
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>7,18309</b>
P-221	H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000	5,46 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100 /R x	17,92000 =	1,79200	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100 /R x	21,47000 =	2,14700	
				Subtotal:		3,93900	3,93900
Materials							
	B0AC112D	m	Cable d'acer galvanitzat rígid de composició 1x7+0 i diàmetre 9 mm, per a seguretat i salut	1,200 x	1,08000 =	1,29600	
				Subtotal:		1,29600	1,29600
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000 % s	3,93900 =	0,03939	
				Subtotal:		0,03939	0,03939
			COST DIRECTE				5,27439
			DESPESES INDIRECTES		3,50 %		0,18460
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>5,45899</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 150

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU		
P-222	H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	Rend.: 1,000	2,30 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,050 /R x	21,47000 =	1,07350	
				Subtotal:		1,07350	1,07350
Materials							
	B152U000	m	Malla de polietilè d'alta densitat color taronja per a tanques d'advertència o abalisament, d'1 m d'alçada, per a seguretat i salut	1,050 x	0,51000 =	0,53550	
	B1526EL6	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, per a allotjar en perforacions del sostre, per a 15 usos	0,500 x	1,21000 =	0,60500	
				Subtotal:		1,14050	1,14050
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000 % s	1,07400 =	0,01074	
				Subtotal:		0,01074	0,01074
			COST DIRECTE				2,22474
			DESPESES INDIRECTES		3,50 %		0,07787
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>2,30261</b>
P-223	H1534001	u	Peça de plàstic en forma de bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures per a qualsevol diàmetre, amb desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000	0,22 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010 /R x	17,92000 =	0,17920	
				Subtotal:		0,17920	0,17920
Materials							
	B1534001	u	Peça de plàstic en forma de bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures per a qualsevol diàmetre per a 5 usos	1,000 x	0,03000 =	0,03000	
				Subtotal:		0,03000	0,03000
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	0,17933 =	0,00269	
				Subtotal:		0,00269	0,00269
			COST DIRECTE				0,21189
			DESPESES INDIRECTES		3,50 %		0,00742
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>0,21931</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 151

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-224	H64Z1111	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i d'alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	<b>Rend.: 1,000</b> <b>103,24 €</b>		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,400 /R x 17,92000 =	7,16800	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,400 /R x 21,47000 =	8,58800	
			Subtotal:		15,75600	15,75600
Materials						
	B64Z1112	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i 2 m d'alçària amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000 x 83,60000 =	83,60000	
			Subtotal:		83,60000	83,60000
Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s 15,75600 =	0,39390	
			Subtotal:		0,39390	0,39390
			COST DIRECTE			99,74990
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		3,49125
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>103,24115</b>

P-225	H64Z1511	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i d'alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	<b>Rend.: 1,000</b> <b>296,97 €</b>		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,750 /R x 17,92000 =	13,44000	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,750 /R x 21,47000 =	16,10250	
			Subtotal:		29,54250	29,54250
Materials						
	B64Z1512	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i 2 m d'alçària amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000 x 256,65000 =	256,65000	
			Subtotal:		256,65000	256,65000
Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s 29,54240 =	0,73856	
			Subtotal:		0,73856	0,73856

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 152

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			COST DIRECTE	286,93106		
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 10,04259		
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>296,97365</b>		
P-226	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3.5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs	<b>Rend.: 1,000</b> <b>2,65 €</b>		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100 /R x 17,92000 =	1,79200	
			Subtotal:		1,79200	1,79200
Materials						
	B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,300 x 0,13000 =	0,03900	
	B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3.5 mm de diàmetre, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	1,000 x 0,70000 =	0,70000	
			Subtotal:		0,73900	0,73900
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02688
			COST DIRECTE			2,55788
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		0,08953
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>2,64741</b>
P-227	HBB11251	u	Placa amb pintura reflectant circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	<b>Rend.: 1,000</b> <b>58,04 €</b>		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000 /R x 17,92000 =	17,92000	
			Subtotal:		17,92000	17,92000
Materials						
	BBL12602	u	Placa circular, de D 60 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000 x 37,98000 =	37,98000	
			Subtotal:		37,98000	37,98000
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,17920
			COST DIRECTE			56,07920
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		1,96277
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>58,04197</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 153

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	REND.	PREU	PREU
P-228	HBB20005	u	Senyal manual per a senyalista	1,000		12,61 €
				Unitats	Preu	Parcial
	Materials					Import
	BBB2A001	u	Senyal manual per a senyalista	1,000	x 12,18000 =	12,18000
				Subtotal:		12,18000
						12,18000
						0,42630
						12,60630
						12,60630

P-229	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs	1,000		18,83 €
				Unitats	Preu	Parcial
	Ma d'obra					Import
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x 17,92000 =	2,68800
				Subtotal:		2,68800
	Materials					
	B1Z09000	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	0,040	x 3,30000 =	0,13200
	BBBA1500	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, per a seguretat i salut	1,000	x 15,35000 =	15,35000
				Subtotal:		15,48200
	Altres					
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s 2,68800 =	0,02688
				Subtotal:		0,02688
						18,19688
						0,63689
						18,83377

P-230	HBAA007	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1,000		28,20 €
				Unitats	Preu	Parcial
	Ma d'obra					Import
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x 17,92000 =	17,92000
				Subtotal:		17,92000
	Materials					
	BBBAD017	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell, de forma rectangular, amb el	1,000	x 6,24000 =	6,24000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 154

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	REND.	PREU	PREU
				Unitats	Preu	Parcial
	BBBAA007	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45° en color vermell, de diàmetre 10 cm, per ésser vista fins 3 m, per a seguretat i salut	1,000	x 2,91000 =	2,91000
				Subtotal:		9,15000
						9,15000
						0,17920
						27,24920
						0,95372
						28,20292

P-231	HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1,000		33,21 €
				Unitats	Preu	Parcial
	Ma d'obra					Import
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x 17,92000 =	17,92000
				Subtotal:		17,92000
	Materials					
	BBBAD025	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'obligació, amb el text en blanc sobre fons blau, de forma rectangular, amb el cantell blanc, costat major 29 cm, per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x 8,04000 =	8,04000
	BBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, de diàmetre 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x 5,95000 =	5,95000
				Subtotal:		13,99000
	Altres					
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s 17,92000 =	0,17920
				Subtotal:		0,17920
						32,08920
						1,12312
						33,21232

P-232	HBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1,000		27,05 €
				Unitats	Preu	Parcial
	Ma d'obra					Import

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 155

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	17,92000	=	17,92000
				Subtotal:				17,92000
<b>Materials</b>								
	BBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ésser vista fins 12 m de distància, per a seguretat i salut	1,000	x	8,04000	=	8,04000
				Subtotal:				8,04000
<b>Altres</b>								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s	17,92000	=	0,17920
				Subtotal:				0,17920
								COST DIRECTE
								26,13920
								DESPESES INDIRECTES
								3,50 %
								0,91487
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>								<b>27,05407</b>
<b>P-233</b>	<b>HBBAF004</b>	<b>u</b>	<b>Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>42,62 €</b>
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
<b>Ma d'obra</b>								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	17,92000	=	17,92000
				Subtotal:				17,92000
<b>Materials</b>								
	BBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	9,77000	=	9,77000
	BBBAD004	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'advertència, amb el text en negre sobre fons groc, de forma rectangular, amb el cantell negre, costat major 41 cm, per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	13,31000	=	13,31000
				Subtotal:				23,08000
<b>Altres</b>								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s	17,92000	=	0,17920
				Subtotal:				0,17920
								COST DIRECTE
								41,17920
								DESPESES INDIRECTES
								3,50 %
								1,44127
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>								<b>42,62047</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 156

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
<b>P-234</b>	<b>HBC12100</b>	<b>u</b>	<b>Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>6,52 €</b>
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
<b>Ma d'obra</b>								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,015	/R x	17,92000	=	0,26880
				Subtotal:				0,26880
<b>Materials</b>								
	BBC12102	u	Con d'abaliment de plàstic reflector de 30 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	6,03000	=	6,03000
				Subtotal:				6,03000
<b>Altres</b>								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s	0,26900	=	0,00269
				Subtotal:				0,00269
								COST DIRECTE
								6,30149
								DESPESES INDIRECTES
								3,50 %
								0,22055
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>								<b>6,52204</b>
<b>P-235</b>	<b>HBC19081</b>	<b>m</b>	<b>Cinta d'abaliment, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>1,44 €</b>
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
<b>Ma d'obra</b>								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,065	/R x	17,92000	=	1,16480
				Subtotal:				1,16480
<b>Materials</b>								
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,120	x	0,61000	=	0,07320
	BBC19000	m	Cinta d'abaliment, per a seguretat i salut	1,000	x	0,14000	=	0,14000
				Subtotal:				0,21320
<b>Altres</b>								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s	1,16500	=	0,01165
				Subtotal:				0,01165
								COST DIRECTE
								1,38965
								DESPESES INDIRECTES
								3,50 %
								0,04864
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>								<b>1,43829</b>
<b>P-236</b>	<b>HM31161J</b>	<b>u</b>	<b>Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>43,05 €</b>
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
<b>Ma d'obra</b>								
	A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,200	/R x	19,05000	=	3,81000

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 28/09/20 Pàg.: 157

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU		
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,200	/R x	21,47000	=	4,29400		
				Subtotal:		8,10400		8,10400		
<b>Materials</b>										
	B1ZM1000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	1,000	x	0,31000	=	0,31000		
	BM311611	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	1,000	x	33,06000	=	33,06000		
				Subtotal:		33,37000		33,37000		
<b>Altres</b>										
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	8,10400	=	0,12156		
				Subtotal:		0,12156		0,12156		
								COST DIRECTE	41,59556	
								DESPESES INDIRECTES	3,50 %	1,45584
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>43,05140</b>	

<b>P-237</b>	<b>HQU1B130</b>	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>56,46</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	-----	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

		Unitats		Preu		Parcial		Import		
<b>Materials</b>										
	BQU1B130	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	1,000	x	54,55000	=	54,55000		
				Subtotal:		54,55000		54,55000		
								COST DIRECTE	54,55000	
								DESPESES INDIRECTES	3,50 %	1,90925
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>56,45925</b>	

<b>P-238</b>	<b>HQU1B330</b>	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 1	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>208,45</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	---------------	----------

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 28/09/20 Pàg.: 158

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU		
aixeta i termos elèctric 50 litres										
<b>Ma d'obra</b>										
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,300	/R x	17,92000	=	5,37600		
				Subtotal:		5,37600		5,37600		
<b>Maquinària</b>										
	C1ZQB330	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	1,000	/R x	182,26000	=	182,26000		
	C1Z13000	h	Camió grua per a seguretat i salut	0,300	/R x	45,42000	=	13,62600		
				Subtotal:		195,88600		195,88600		
<b>Altres</b>										
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	5,37600	=	0,13440		
				Subtotal:		0,13440		0,13440		
								COST DIRECTE	201,39640	
								DESPESES INDIRECTES	3,50 %	7,04887
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>208,44527</b>	

<b>P-239</b>	<b>HQU1D150</b>	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>53,63</b>	<b>€</b>
--------------	-----------------	-----	---	---------------------	--	--	--	--------------	----------

		Unitats		Preu		Parcial		Import
<b>Materials</b>								
	BQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	1,000	x	51,82000	=	51,82000
				Subtotal:		51,82000		51,82000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 159

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			COST DIRECTE	51,82000		
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	1,81370		
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>53,63370</b>		
<b>P-240</b>	<b>HQU1D350</b>	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	<b>Rend.: 1,000 208,45 €</b>		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,300 /R x 17,92000 =	5,37600	
			Subtotal:		5,37600	5,37600
Maquinària	C1ZQD350	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	1,000 /R x 182,26000 =	182,26000	
			Subtotal:		195,88600	195,88600
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s 5,37600 =	0,13440	
			Subtotal:		0,13440	0,13440
			COST DIRECTE		201,39640	
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %		7,04887	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>208,44527</b>	

<b>P-241</b>	<b>HQU1E170</b>	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell	<b>Rend.: 1,000 65,98 €</b>
--------------	-----------------	-----	--	-----------------------------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	BQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa	1,000 x 63,75000 =	63,75000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 160

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell			
			Subtotal:	63,75000 63,75000		
			COST DIRECTE	63,75000		
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	2,23125		
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>65,98125</b>		
<b>P-242</b>	<b>HQU1E370</b>	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell	<b>Rend.: 1,000 208,45 €</b>		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,300 /R x 17,92000 =	5,37600	
			Subtotal:		5,37600	5,37600
Maquinària	C1Z13000	h	Camió grua per a seguretat i salut	0,300 /R x 45,42000 =	13,62600	
			Subtotal:		195,88600	195,88600
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s 5,37600 =	0,13440	
			Subtotal:		0,13440	0,13440
			COST DIRECTE		201,39640	
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %		7,04887	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>208,44527</b>	

<b>P-243</b>	<b>HQU1H110</b>	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre translúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs	<b>Rend.: 1,000 140,17 €</b>
--------------	-----------------	-----	---	------------------------------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 161

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre translúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs	1,000	x	135,43000	=	135,43000
				Subtotal:		135,43000		135,43000
				COST DIRECTE				135,43000
				DESPESES INDIRECTES	3,50	%		4,74005
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>140,17005</b>

<b>P-244</b>	<b>HQU25701</b>	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>24,88</b>	<b>€</b>
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	17,92000	=	2,68800	
				Subtotal:		2,68800		2,68800	
Materials									
	BQU25700	u	Banc de fusta de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones per a 4 usos , per a seguretat i salut	0,250	x	85,13000	=	21,28250	
				Subtotal:		21,28250		21,28250	
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	2,68800	=	0,06720	
				Subtotal:		0,06720		0,06720	
				COST DIRECTE				24,03770	
				DESPESES INDIRECTES	3,50	%		0,84132	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>24,87902</b>	

<b>P-245</b>	<b>HQU27902</b>	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>30,36</b>	<b>€</b>
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x	17,92000	=	6,27200	
				Subtotal:		6,27200		6,27200	
Materials									
	BQU27900	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones per a 4 usos , per a seguretat i salut	0,250	x	91,61000	=	22,90250	
				Subtotal:		22,90250		22,90250	
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	6,27200	=	0,15680	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 162

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		0,15680		0,15680
				COST DIRECTE				29,33130
				DESPESES INDIRECTES	3,50	%		1,02660
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>30,35790</b>

<b>P-246</b>	<b>HQU2AF02</b>	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>101,93</b>	<b>€</b>
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x	17,92000	=	6,27200	
				Subtotal:		6,27200		6,27200	
Materials									
	BQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	92,05000	=	92,05000	
				Subtotal:		92,05000		92,05000	
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	6,27200	=	0,15680	
				Subtotal:		0,15680		0,15680	
				COST DIRECTE				98,47880	
				DESPESES INDIRECTES	3,50	%		3,44676	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>101,92556</b>	

<b>P-247</b>	<b>HQU2E001</b>	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>74,74</b>	<b>€</b>
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x	17,92000	=	0,89600	
				Subtotal:		0,89600		0,89600	
Materials									
	BQU2E002	u	Forn microones, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	71,29000	=	71,29000	
				Subtotal:		71,29000		71,29000	
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	0,89600	=	0,02240	
				Subtotal:		0,02240		0,02240	
				COST DIRECTE				72,20840	
				DESPESES INDIRECTES	3,50	%		2,52729	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>74,73569</b>	



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 163

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-248	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	<b>Rend.: 1,000</b> <b>45,85 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	1,79200
			Subtotal:	42,46000
			Subtotal:	0,04480
			COST DIRECTE	44,29680
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 1,55039
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>45,84719</b>
P-249	HQU2P001	u	Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	<b>Rend.: 1,000</b> <b>1,89 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	0,89600
			Subtotal:	0,91000
			Subtotal:	0,91000
			Subtotal:	0,02240
			COST DIRECTE	1,82840
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 0,06399
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1,89239</b>
P-250	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	<b>Rend.: 1,000</b> <b>104,58 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	101,04000
			Subtotal:	101,04000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 164

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	101,04000
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 3,53640
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>104,57640</b>
P-251	HQUA3100	u	Material sanitari per a assortir una farmaciola amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	<b>Rend.: 1,000</b> <b>69,29 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	66,95000
			Subtotal:	66,95000
			COST DIRECTE	66,95000
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 2,34325
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>69,29325</b>
P-252	P2217-55SO	m3	Excavació per a rebaix en terreny de característiques segons estudi geotècnic, realitzada amb pala carregadora normal o amb escarificadora i càrrega directa o indirecta sobre camió	<b>Rend.: 1,000</b> <b>5,52 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	5,33632
			Subtotal:	5,33632
			COST DIRECTE	5,33632
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 0,18677
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>5,52309</b>
P-253	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	<b>Rend.: 1,000</b> <b>7,53 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	7,27870
			Subtotal:	7,27870

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 165

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE	7,27870		
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %	0,25475	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>7,53345</b>		
<b>P-254</b>	<b>P2241-52SN</b>	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>1,39 €</b>		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,011 /R x	67,39000 =	0,74129	
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,010 /R x	60,03000 =	0,60030	
				Subtotal:		1,34159	1,34159
				COST DIRECTE		1,34159	
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %	0,04696	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>1,38855</b>	
<b>P-255</b>	<b>P2255-DPIU</b>	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb granulats de material reciclat de formigons de 20 a 40 mm, per a drenatge, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>28,71 €</b>		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200 /R x	19,04000 =	3,80800	
				Subtotal:		3,80800	3,80800
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060 /R x	50,90000 =	3,05400	
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,200 /R x	5,48000 =	1,09600	
				Subtotal:		4,15000	4,15000
Materials							
	B036-21CF	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 20 a 40 mm	1,600 x	12,33000 =	19,72800	
				Subtotal:		19,72800	19,72800
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,05712	
				COST DIRECTE		27,74312	
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %	0,97101	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>28,71413</b>	
<b>P-256</b>	<b>P2257-54B7</b>	m3	Terraplenada i piconatge per a fonament de terraplè amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95 % del PM	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>5,59 €</b>		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 166

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,045 /R x	67,39000 =	3,03255	
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,026 /R x	90,97000 =	2,36522	
				Subtotal:		5,39777	5,39777
				COST DIRECTE		5,39777	
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %	0,18892	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>5,58669</b>	
<b>P-257</b>	<b>P22D1-DGOW</b>	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>2,05 €</b>		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,039 /R x	50,90000 =	1,98510	
				Subtotal:		1,98510	1,98510
				COST DIRECTE		1,98510	
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %	0,06948	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>2,05458</b>	
<b>P-258</b>	<b>P2R2-EU3W</b>	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>6,37 €</b>		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B2RA-28V5	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000 x	6,15000 =	6,15000	
				Subtotal:		6,15000	6,15000
				COST DIRECTE		6,15000	
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %	0,21525	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>6,36525</b>	
<b>P-259</b>	<b>P2R4-FIND</b>	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>4,46 €</b>		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,110 /R x	39,17000 =	4,30870	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 167

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				4,30870
				4,30870
				4,30870
				0,15080
				4,45950
<b>P-260</b>	<b>P310-D51H</b>	kg	Armadura de rases i pous AP500 SD en barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	<b>Rend.: 1,000</b> <b>1,26 €</b>
		Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra				Import
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,008 /R x 19,58000 = 0,15664
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,006 /R x 22,05000 = 0,13230
Subtotal:				0,28894
Materials				
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,005 x 1,22000 = 0,00610
	B0B6-107I	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500SD, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000 x 0,91567 = 0,91567
Subtotal:				0,92177
				0,00433
				1,21504
				0,04253
				1,25757
<b>P-261</b>	<b>P310-D51N</b>	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	<b>Rend.: 1,000</b> <b>1,25 €</b>
		Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra				Import
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,008 /R x 19,58000 = 0,15664
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,006 /R x 22,05000 = 0,13230
Subtotal:				0,28894
Materials				
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0051 x 1,22000 = 0,00622
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000 x 0,90517 = 0,90517
Subtotal:				0,91139
				0,00433
				1,20466
				0,04216
				1,24683

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 168

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>P-262</b>	<b>P311-DQ6G</b>	m2	Encofrat amb tauler de fusta per a rases i pous de fonaments	<b>Rend.: 1,000</b> <b>22,76 €</b>
		Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra				Import
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,400 /R x 22,05000 = 8,82000
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,500 /R x 19,58000 = 9,79000
Subtotal:				18,61000
Materials				
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,030 x 2,51000 = 0,07530
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1501 x 1,36000 = 0,20414
	B0AM-078G	kg	Filferro recuit de diàmetre 3 mm	0,102 x 1,11000 = 0,11322
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,9997 x 0,34000 = 1,01990
	B0D70-0CE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100 x 1,29000 = 1,41900
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,0011 x 245,76000 = 0,27034
Subtotal:				3,10190
				0,27915
				21,99105
				0,76969
				22,76074
<b>P-263</b>	<b>P311-DQ6Q</b>	m2	Encofrat amb tauler de fusta per a rases i pous de fonaments	<b>Rend.: 1,000</b> <b>22,76 €</b>
		Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra				Import
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,500 /R x 19,58000 = 9,79000
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,400 /R x 22,05000 = 8,82000
Subtotal:				18,61000
Materials				
	B0D70-0CE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100 x 1,29000 = 1,41900
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,0011 x 245,76000 = 0,27034
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,9997 x 0,34000 = 1,01990
	B0AM-078G	kg	Filferro recuit de diàmetre 3 mm	0,102 x 1,11000 = 0,11322
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1501 x 1,36000 = 0,20414
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,030 x 2,51000 = 0,07530
Subtotal:				3,10190
				0,27915
				21,99105
				0,76969
				22,76074

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 169

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>P-264</b>	<b>P312-D4W6</b>	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	<b>Rend.: 1,000</b> <b>81,48 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0D-0007	h	Manobre	0,250 /R x 18,41000 = 4,60250
			Subtotal:	4,60250
Materials				
	B06E-11H5	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,100 x 67,32000 = 74,05200
			Subtotal:	74,05200
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,06904
			COST DIRECTE	78,72354
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 2,75532
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>81,47886</b>
<b>P-265</b>	<b>P312-D4ZA</b>	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-30/B/20/IIa+Qa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	<b>Rend.: 1,000</b> <b>100,24 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0D-0007	h	Manobre	0,250 /R x 18,41000 = 4,60250
			Subtotal:	4,60250
Materials				
	B06E-11O3	m3	Formigó HA-30/B/20/IIa+Qa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 325 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+Qa	1,100 x 83,80000 = 92,18000
			Subtotal:	92,18000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,06904
			COST DIRECTE	96,85154
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 3,38980
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>100,24134</b>
<b>P-266</b>	<b>P3C0-3D8E</b>	kg	Armadura per a lloses de fonaments AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	<b>Rend.: 1,000</b> <b>1,29 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,006 /R x 22,05000 = 0,13230
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010 /R x 19,58000 = 0,19580
			Subtotal:	0,32810

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 170

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0051 x 1,22000 = 0,00622
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000 x 0,90517 = 0,90517
			Subtotal:	0,91139
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,00492
			COST DIRECTE	1,24441
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 0,04355
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1,28797</b>
<b>P-267</b>	<b>P3C1-D6WJ</b>	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	<b>Rend.: 1,000</b> <b>3,87 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,026 /R x 19,58000 = 0,50908
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,026 /R x 22,05000 = 0,57330
			Subtotal:	1,08238
Materials				
	B0B8-108D	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	1,200 x 2,18000 = 2,61600
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0184 x 1,22000 = 0,02245
			Subtotal:	2,63845
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,01624
			COST DIRECTE	3,73707
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 0,13080
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>3,86786</b>
<b>P-268</b>	<b>P3C2-4244</b>	m2	Encofrat amb taulons de fusta per a lloses de fonaments	<b>Rend.: 1,000</b> <b>24,05 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,500 /R x 19,58000 = 9,79000
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,450 /R x 22,05000 = 9,92250
			Subtotal:	19,71250
Materials				
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1501 x 1,36000 = 0,20414
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	7,2996 x 0,34000 = 2,48186
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,0019 x 245,76000 = 0,46694
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,030 x 2,51000 = 0,07530
			Subtotal:	3,22824

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 171

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,29569
			COST DIRECTE		23,23643
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	0,81327
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>24,04970</b>

**P-269 P3C2-4247** m2 Encofrat amb tauler de fusta per a lloses de fonaments **Rend.: 1,000** **26,19 €**

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,550 /R x 19,58000 =	10,76900	
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,500 /R x 22,05000 =	11,02500	
Subtotal:				21,79400	21,79400
Materials					
B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,9997 x 0,34000 =	1,01990	
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,0019 x 245,76000 =	0,46694	
B0D70-0CE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100 x 1,29000 =	1,41900	
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,030 x 2,51000 =	0,07530	
B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1501 x 1,36000 =	0,20414	
Subtotal:				3,18528	3,18528
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,32691
		COST DIRECTE			25,30619
		DESPESES INDIRECTES	3,50 %		0,88572
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>26,19191</b>

**P-270 P3C5-DNC2** m3 Formigó per a lloses de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba **Rend.: 1,000** **91,02 €**

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,096 /R x 22,05000 =	2,11680	
A0D-0007	h	Manobre	0,144 /R x 18,41000 =	2,65104	
Subtotal:				4,76784	4,76784
Maquinària					
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,080 /R x 155,18000 =	12,41440	
Subtotal:				12,41440	12,41440
Materials					
B06E-11H5	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,050 x 67,32000 =	70,68600	
Subtotal:				70,68600	70,68600

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 172

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,07152
			COST DIRECTE		87,93976
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	3,07789
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>91,01765</b>

**P-271 P3D0-3D8R** u Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra d'equip d'execució de micropilons **Rend.: 1,000** **2.052,41 €**

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària					
C3H1-0078	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra d'equip d'execució de micropilons	1,000 /R x 1.983,00000 =	1.983,00000	
Subtotal:				1.983,00000	1.983,00000
		COST DIRECTE			1.983,00000
		DESPESES INDIRECTES	3,50 %		69,40500
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>2.052,40500</b>

**P-272 P3D1-AH2M** m Enderroc de cap de micropiló de 125 mm de diàmetre **Rend.: 1,000** **13,17 €**

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,400 /R x 19,04000 =	7,61600	
A0D-0007	h	Manobre	0,100 /R x 18,41000 =	1,84100	
Subtotal:				9,45700	9,45700
Maquinària					
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,200 /R x 15,65000 =	3,13000	
Subtotal:				3,13000	3,13000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14186
		COST DIRECTE			12,72886
		DESPESES INDIRECTES	3,50 %		0,44551
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>13,17436</b>

**P-273 P3D2-ZMIC** m Execució de micropilons sense entubació de 150 mm de diàmetre amb perforació de qualsevol tipus de terreny o element existent segons característiques de l'estudi geotècnic, armat amb tub d'acer per a l'execució de micropilons, de 560 N/mm2 de límit elàstic, 88,9 mm de diàmetre i de 9 mm de gruix (O tipus TITAN 52/26) amb sistema autoperforant i injecció amb beurada de ciment CEM I 52,5 R, per a una capacitat portant del micropiló de 40T. Inclou tall de la camisa metàl·lica sobrant amb serra circular. **Rend.: 1,000** **90,41 €**

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0D-0007	h	Manobre	0,450 /R x 18,41000 =	8,28450	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 173

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,450 /R x 22,05000 = 9,92250
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,450 /R x 19,04000 = 8,56800
			Subtotal:	26,77500
Maquinària				
	C3H0-0075	h	Equip per a injeccions profundes, amb bomba de pressió baixa i carro de perforació per a barrines fins a 200 mm de diàmetre	0,325 /R x 99,92000 = 32,47400
			Subtotal:	32,47400
Materials				
	B055-069M	t	Ciment pòrtland CEM I 52,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0432 x 120,26000 = 5,19523
	B3D0-08F8	m	Tub d'acer per a l'execució de micropilons, de 560 N/mm2 de límit elàstic, 114,3 mm de diàmetre i de 9 mm de gruix	1,020 x 21,80000 = 22,23600
	B011-05ME	m3	Aigua	0,0041 x 1,63000 = 0,00668
			Subtotal:	27,43791
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,66938
			COST DIRECTE	87,35629
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 3,05747
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>90,41375</b>
<b>P-274</b>	<b>P3Z3-D53G</b>	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	<b>Rend.: 1,000 11,10 €</b>
			Unitats	Preu
Ma d'obra				
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,075 /R x 22,05000 = 1,65375
	A0D-0007	h	Manobre	0,150 /R x 18,41000 = 2,76150
			Subtotal:	4,41525
Materials				
	B067-2A9V	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20	0,105 x 59,44000 = 6,24120
			Subtotal:	6,24120
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,06623
			COST DIRECTE	10,72268
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 0,37529
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>11,09797</b>
<b>P-275</b>	<b>P433-XXXX</b>	m1	Bigueta de fusta de Larix acabat ribotat, de 7x14 com de secció i llargària de fins a 5 m, treballada al taller sense protecció, col·locada fixada mecànicament per formació de remunta de impermeabilització al perímetre de cobertes.	<b>Rend.: 1,000 9,31 €</b>
			Unitats	Preu

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 174

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra				
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,010 /R x 22,05000 = 0,22050
	A0D-0007	h	Manobre	0,010 /R x 18,41000 = 0,18410
			Subtotal:	0,40460
Materials				
	B0AK-07AT	kg	Clau acer galvanitzat	0,150 x 1,68000 = 0,25200
	B431-1XXX	m3	Bigueta de fusta Larix acabat ribotat, de 7x14 e secció i llargària de fins a 5 m, treballada al taller sense protecció	0,0098 x 850,00000 = 8,33000
			Subtotal:	8,58200
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,00607
			COST DIRECTE	8,99267
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 0,31474
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>9,30741</b>
<b>P-276</b>	<b>P43B-AHCD</b>	m2	Paret de panell de fusta contralaminada de 57 mm gruix formada per 3 de capes de fusta encolades amb la disposició transversal de la fusta en les dues cares del panell i acabat per revestir, per conformar parets verticals del patis interiors, forats d'instal·lacions i llumaris. Inclou ferrament, col·locat amb fixacions mecàniques, mitjançant escuadres o pletines metàl·liques galvanitzades.	<b>Rend.: 1,000 67,64 €</b>
			Unitats	Preu
Ma d'obra				
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,480 /R x 18,50000 = 8,88000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,240 /R x 20,51000 = 4,92240
			Subtotal:	13,80240
Materials				
	B436-2HI6	m2	Panell de fusta contralaminada de 57 mm gruix formada per 3 de capes de fusta encolades amb la disposició transversal de la fusta en les dues cares del panell i acabat per revestir	1,000 x 46,83000 = 46,83000
	B435-2HIY	u	Part proporcional de ferramentes i junts per a fusta contralaminada	1,000 x 4,51000 = 4,51000
			Subtotal:	51,34000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,20704
			COST DIRECTE	65,34944
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 2,28723
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>67,63667</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 175

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-277	P43B-XX01	m2	<p>Panell estructural paret CLT 75 MM 1 cara vista Panell estructural paret de fusta contralaminada CLT 75 MM, 1 Cara Vista Fabricant en possessió dels certificats de qualitat de producte: MARCA ETA 11/0464 Fusta per a classe de servei 1 i 2 segons UNE-EN 1995-1-1. L'espècie utilitzada per a la fabricació de l'estructura de CLT és fusta conífera de gestió sostenible de boscos propers en espècies de coníferes amb segells de traçabilitat i sostenibilitat PEFC, FSC, EPD. Fusta estructural fabricada en C24. Funció: Paret amb espesor total: 75mm (25 + 25 + 25) Qualitat 1 cara vista Nº làmines 3 (les 2 capes en sentit vertical i 1 capes en horitzontal) Espessor làmines 25mm. Enganxades amb premsa mitjançant coles de Poliuretà (lliure de formaldehids). Inclòs tall i mecanitzat per control numèric, de perímetre exterior i obertura de buits, el dorment de fusta en arrencades de fonamentació i / o les làmines barrera de capil·laritat, els sistemes d'ancoratge i fixació mitjançant cargols, tirafons, esquadres i ferramentes Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs mestra de regularització de morter sense retracció per nivellació de suport de l'amplada del pannel.</p> <p>Criteri d'amidament: Amidament vàlid per panell en brut sense deduir forats de mecanitzat de finestres i portes.</p>	Rend.: 1,000	72,90	€
-------	-----------	----	--	--------------	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	0,240	/R x 20,51000 =	4,92240	
	A01-FEPH	h	0,480	/R x 18,50000 =	8,88000	
			Subtotal:		13,80240	13,80240
Materials						
	B436-2HX1	m2	1,000	x 51,92000 =	51,92000	
	B435-2HIY	u	1,000	x 4,51000 =	4,51000	
			Subtotal:		56,43000	56,43000
	DESPESES AUXILIARS			1,50 %		0,20704
	COST DIRECTE					70,43944
	DESPESES INDIRECTES			3,50 %		2,46538
	<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>72,90482</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 176

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-278	P43B-XX02	m2	<p>Panell estructural paret CLT 100 MM 1 cara vista Panell estructural paret de fusta contralaminada CLT 100 MM, 1 Cara Vista Fabricant en possessió dels certificats de qualitat de producte: MARCA ETA 11/0464 Fusta per a classe de servei 1 i 2Segons UNE-EN 1995-1-1. L'espècie utilitzada per a la fabricació de l'estructura de CLT és fusta conífera de gestió sostenible de boscos propers en espècies de coníferes amb segells de traçabilitat i sostenibilitat PEFC, FSC, EPD. Fusta Estructural fabricada en c24. Funció: Paret amb espesor total: 100mm (30 + 40 + 30) Qualitat 1 Cara Vista Nº làmines 3 (les 2 capes en sentit vertical i 1 capes en horitzontal) Gruix làmines 30 i 40mm. Enganxades en premsa mitjançant cues de Poliuretà (lliure de formaldehids). Inclòs tall i mecanitzat per control numèric, de perímetre exterior i obertura de buits, el dorment de fusta en arrencades de fonamentació i / o les làmines barrera de capil·laritat i els sistemes d'ancoratge i fixació mitjançant cargols, tirafons, esquadres i ferramentes Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs mestra de regularització de morter sense retracció per nivellació de suport de l'amplada del pannel.</p> <p>Criteri d'amidament: Amidament vàlid per panell en brut sense deduir forats de mecanitzat de finestres i portes.s.</p>	Rend.: 1,000	86,36	€
-------	-----------	----	---	--------------	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	0,480	/R x 18,50000 =	8,88000	
	A0F-000R	h	0,240	/R x 20,51000 =	4,92240	
			Subtotal:		13,80240	13,80240
Materials						
	B435-2HIY	u	1,000	x 4,51000 =	4,51000	
	B436-XXX2	m2	1,000	x 64,92000 =	64,92000	
			Subtotal:		69,43000	69,43000
	DESPESES AUXILIARS			1,50 %		0,20704
	COST DIRECTE					83,43944
	DESPESES INDIRECTES			3,50 %		2,92038
	<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>86,35982</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 177

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-279	P43B-XX03	m2	<p>Panell estructural paret CLT 100 MM 1 cara vista Panell estructural paret de fusta contralaminada CLT 140 MM, 1 Cara Vista Fabricant en possessió dels certificats de qualitat de producte: MARCA ETA 11/0464 Fusta per a classe de servei 1 i 2Segons UNE-EN 1995-1-1. L'espècie utilitzada per a la fabricació de l'estructura de CLT és fusta conífera de gestió sostenible de boscos propers en espècies de coníferes amb segells de traçabilitat i sostenibilitat PEFC, FSC, EPD. Fusta Estructural fabricada en c24. Funció: Paret amb espesor total: 140mm (30+25+30+25+30) Qualitat 1 Cares Vistes Nº làmines 5 (les 3 capes en sentit vertical i 2 capes en horitzontal) Gruix làmines 30 i 25mm. Enganxades en premsa mitjançant cues de Poliuretà (lliure de formaldehids). Inclòs tall i mecanitzat per control numèric, de perímetre exterior i obertura de buits, el dorment de fusta en arrencades de fonamentació i / o les làmines barrera de capil·laritat i els sistemes d'ancoratge i fixació mitjançant cargols, tirafons, esquadres i ferramentes Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs mestra de regularització de morter sense retracció per nivellació de suport de l'amplada del panell.</p> <p>Criteri d'amidament: Amidament vàlid per panell en brut sense deduir forats de mecanitzat de finestres i portes.s.</p>	Rend.: 1,000 121,76 €
				Unitats
				Preu
				Parcial
				Import
Ma d'obra				
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,540 /R x 18,50000 = 9,99000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,290 /R x 20,51000 = 5,94790
			Subtotal:	15,93790
Materials				
	B436-XXX3	m2	Panell de fusta contralaminada de 140 mm gruix formada per 5 de capes de fusta encolades amb la disposició transversal de la fusta en les dues cares del panell i acabat per revestir	1,000 x 96,96000 = 96,96000
	B435-2HIY	u	Part proporcional de ferramentes i junts per a fusta contralaminada	1,000 x 4,51000 = 4,51000
			Subtotal:	101,47000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,23907
			COST DIRECTE	117,64697
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 4,11764
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>121,76461</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 178

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-280	P43B-XX06	m2	<p>Panell estructural paret CLT 230 MM 2 cara vista Panell estructural paret de fusta contralaminada CLT 230 MM, 2 Cara Vista Fabricant en possessió dels certificats de qualitat de producte: MARCA ETA 11/0464 Fusta per a classe de servei 1 i 2Segons UNE-EN 1995-1-1. L'espècie utilitzada per a la fabricació de l'estructura de CLT és fusta conífera de gestió sostenible de boscos propers en espècies de coníferes amb segells de traçabilitat i sostenibilitat PEFC, FSC, EPD. Fusta Estructural fabricada en c24. Funció: Paret amb espesor total: 230mm (35+30+35+30+35+30+35) Qualitat 2 Cares Vistes Nº làmines 7 (les 3 capes en sentit vertical i 4 capes en horitzontal) Gruix làmines 30 i 35mm. Enganxades en premsa mitjançant cues de Poliuretà (lliure de formaldehids). Inclòs tall i mecanitzat per control numèric, de perímetre exterior i obertura de buits, el dorment de fusta en arrencades de fonamentació i / o les làmines barrera de capil·laritat i els sistemes d'ancoratge i fixació mitjançant cargols, tirafons, esquadres i ferramentes Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs mestra de regularització de morter sense retracció per nivellació de suport de l'amplada del panell.</p> <p>Criteri d'amidament: Amidament vàlid per panell en brut sense deduir forats de mecanitzat de finestres i portes.s.</p>	Rend.: 1,000 197,93 €
				Unitats
				Preu
				Parcial
				Import
Ma d'obra				
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,350 /R x 20,51000 = 7,17850
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,700 /R x 18,50000 = 12,95000
			Subtotal:	20,12850
Materials				
	B436-XXX6	m2	Panell de fusta contralaminada de 230 mm gruix formada per 7 de capes de fusta encolades amb la disposició transversal de la fusta en les tres cares del panell i acabat per revestir	1,000 x 166,30000 = 166,30000
	B435-2HIY	u	Part proporcional de ferramentes i junts per a fusta contralaminada	1,000 x 4,51000 = 4,51000
			Subtotal:	170,81000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,30193
			COST DIRECTE	191,24043
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 6,69341
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>197,93384</b>



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 179

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU																																																																	
P-281	P43J-XX01	m2	<p>Coberta amb panell CLT MIX (25 + 25 + (240) + 25 + 25) 340 mm Panell CLT MIX amb muntants 60x240mm de secció de Pi Radiata. Aïllament entre muntants de 240mm de gruix amb llana de roca. Revestiment a ambdues cares de dues capes de fusta de 25mm de gruix de Pi Radiata. Qualitat Industrial vist una cara Direcció del servei estructural: Longitudinal Enganxat en premsa mitjançant cues de Poliuretà (lliure de formaldehids) Tall i mecanitzat per control numèric, de perímetre exterior i obertura de buits. Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació.</p> <p>Criteri d'amidament: Amidament vàlid per panell en brut sense deduir forats de mecanitzat de finestres i forats.</p>	Rend.: 1,000 159,10 €																																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Unitats</th> <th>Preu</th> <th>Parcial</th> <th>Import</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ma d'obra</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>A01-FEPH h</td> <td>0,400 /R x</td> <td>18,50000 =</td> <td>7,40000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A0F-000R h</td> <td>0,200 /R x</td> <td>20,51000 =</td> <td>4,10200</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Subtotal:</td> <td></td> <td>11,50200</td> <td>11,50200</td> </tr> <tr> <td>Materials</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>B435-2HIY u</td> <td>1,000 x</td> <td>4,51000 =</td> <td>4,51000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>B436-2HX2 m2</td> <td>1,000 x</td> <td>137,54000 =</td> <td>137,54000</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Subtotal:</td> <td></td> <td>142,05000</td> <td>142,05000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>DESPESES AUXILIARS</td> <td>1,50 %</td> <td></td> <td>0,17253</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COST DIRECTE</td> <td></td> <td></td> <td>153,72453</td> </tr> <tr> <td></td> <td>DESPESES INDIRECTES</td> <td>3,50 %</td> <td></td> <td>5,38036</td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b></td> <td></td> <td></td> <td><b>159,10489</b></td> </tr> </tbody> </table>						Unitats	Preu	Parcial	Import	Ma d'obra					A01-FEPH h	0,400 /R x	18,50000 =	7,40000		A0F-000R h	0,200 /R x	20,51000 =	4,10200			Subtotal:		11,50200	11,50200	Materials					B435-2HIY u	1,000 x	4,51000 =	4,51000		B436-2HX2 m2	1,000 x	137,54000 =	137,54000			Subtotal:		142,05000	142,05000		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,17253		COST DIRECTE			153,72453		DESPESES INDIRECTES	3,50 %		5,38036		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>159,10489</b>
	Unitats	Preu	Parcial	Import																																																																	
Ma d'obra																																																																					
A01-FEPH h	0,400 /R x	18,50000 =	7,40000																																																																		
A0F-000R h	0,200 /R x	20,51000 =	4,10200																																																																		
	Subtotal:		11,50200	11,50200																																																																	
Materials																																																																					
B435-2HIY u	1,000 x	4,51000 =	4,51000																																																																		
B436-2HX2 m2	1,000 x	137,54000 =	137,54000																																																																		
	Subtotal:		142,05000	142,05000																																																																	
	DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,17253																																																																	
	COST DIRECTE			153,72453																																																																	
	DESPESES INDIRECTES	3,50 %		5,38036																																																																	
	<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>159,10489</b>																																																																	
P-282	P43J-XX05	m2	<p>Paret alveolar frame Paret tipus alveolar frame: -Estructura interior amb muntants de fusta pi radiata, secció 45x145mm. -Tablero de fibres orientades OSB de 12mm Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs mestra de regularització de morter sense retracció per nivellació de suport de l'amplada del pannell.</p> <p>Criteri d'amidament: Amidament vàlid per panell en brut sense deduir forats de mecanitzat de finestres i forats.</p>	Rend.: 1,000 32,28 €																																																																	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 180

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU																																																																	
				Unitats Preu Parcial Import																																																																	
			Ma d'obra																																																																		
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x 20,51000 = 4,10200																																																																	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,400 /R x 18,50000 = 7,40000																																																																	
			Subtotal:	11,50200 11,50200																																																																	
			Materials																																																																		
	B7Z2-XXX1	ml	Llistó de fusta de pi de secció 145x45 mm	1,500 x 5,30000 = 7,95000																																																																	
	B435-2HIY	u	Part proporcional de ferramentes i junts per a fusta contralaminada	1,000 x 4,51000 = 4,51000																																																																	
	B0CU3-2GA	m2	Tablero de virutas orientadas OSB/4, de 12 mm de espesor, para ambiente húmedo según UNE-EN 300, reacción al fuego D-s2,d0, cortado a medida	1,050 x 6,72000 = 7,05600																																																																	
			Subtotal:	19,51600 19,51600																																																																	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,17253																																																																	
			COST DIRECTE	31,19053																																																																	
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 1,09167																																																																	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>32,28220</b>																																																																	
P-283	P43J-XX08	m3	<p>Estructura fusta laminada GL24h Vigues de fusta laminada GL24h pi Radiata. Materials tractats per immersió prolongada contra agents xylofags 4 cares raspatllades i cantells enxamfranats. Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació.</p>	Rend.: 1,000 1.080,63 €																																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Unitats</th> <th>Preu</th> <th>Parcial</th> <th>Import</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ma d'obra</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>A0F-000R h</td> <td>0,900 /R x</td> <td>20,51000 =</td> <td>18,45900</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A01-FEPH h</td> <td>1,800 /R x</td> <td>18,50000 =</td> <td>33,30000</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Subtotal:</td> <td></td> <td>51,75900</td> <td>51,75900</td> </tr> <tr> <td>Materials</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>B7Z2-XX08 m3</td> <td>1,000 x</td> <td>969,00000 =</td> <td>969,00000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>B435-2HIY u</td> <td>5,000 x</td> <td>4,51000 =</td> <td>22,55000</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Subtotal:</td> <td></td> <td>991,55000</td> <td>991,55000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>DESPESES AUXILIARS</td> <td>1,50 %</td> <td></td> <td>0,77639</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COST DIRECTE</td> <td></td> <td></td> <td>1.044,08539</td> </tr> <tr> <td></td> <td>DESPESES INDIRECTES</td> <td>3,50 %</td> <td></td> <td>36,54299</td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b></td> <td></td> <td></td> <td><b>1.080,62837</b></td> </tr> </tbody> </table>						Unitats	Preu	Parcial	Import	Ma d'obra					A0F-000R h	0,900 /R x	20,51000 =	18,45900		A01-FEPH h	1,800 /R x	18,50000 =	33,30000			Subtotal:		51,75900	51,75900	Materials					B7Z2-XX08 m3	1,000 x	969,00000 =	969,00000		B435-2HIY u	5,000 x	4,51000 =	22,55000			Subtotal:		991,55000	991,55000		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,77639		COST DIRECTE			1.044,08539		DESPESES INDIRECTES	3,50 %		36,54299		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>1.080,62837</b>
	Unitats	Preu	Parcial	Import																																																																	
Ma d'obra																																																																					
A0F-000R h	0,900 /R x	20,51000 =	18,45900																																																																		
A01-FEPH h	1,800 /R x	18,50000 =	33,30000																																																																		
	Subtotal:		51,75900	51,75900																																																																	
Materials																																																																					
B7Z2-XX08 m3	1,000 x	969,00000 =	969,00000																																																																		
B435-2HIY u	5,000 x	4,51000 =	22,55000																																																																		
	Subtotal:		991,55000	991,55000																																																																	
	DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,77639																																																																	
	COST DIRECTE			1.044,08539																																																																	
	DESPESES INDIRECTES	3,50 %		36,54299																																																																	
	<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>1.080,62837</b>																																																																	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 181

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU		
P-284	P443-ZGAL	kg	Acer S275JR galvanitzat segons UNE-EN 10025-2, per a biguetes i pilars formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN,tub, planxa o rodó treballat a taller i galvanitzat, col·locat a l'obra amb cargols	Rend.: 1,000	2,73 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,020 /R x	22,42000 =	0,44840	
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,010 /R x	19,65000 =	0,19650	
				Subtotal:		0,64490	0,64490
Maquinària							
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,020 /R x	3,11000 =	0,06220	
				Subtotal:		0,06220	0,06220
Materials							
	B44Z-0M1D	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat	1,000 x	1,91000 =	1,91000	
				Subtotal:		1,91000	1,91000
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,01612
			COST DIRECTE				2,63322
			DESPESES INDIRECTES		3,50 %		0,09216
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>2,72539</b>
P-285	P4Z4-ZRCL	dm3	Reblert i ataconat de recolzaments estructurals, amb morter expansiu de ciment i sorra. Inclou part proporcional d'encofrat perimetral necessari.	Rend.: 1,000	1,57 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,005 /R x	22,05000 =	0,11025	
	A0D-0007	h	Manobre	0,005 /R x	18,41000 =	0,09205	
				Subtotal:		0,20230	0,20230
Materials							
	B077-12V5	kg	Morter expansiu	2,020 x	0,65000 =	1,31300	
				Subtotal:		1,31300	1,31300
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00303
			COST DIRECTE				1,51833
			DESPESES INDIRECTES		3,50 %		0,05314
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>1,57148</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 182

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU		
P-286	P5Z23-OSB4	m2	Solera tauler de virutes orientades de fusta OSB/4, de 22 mm de gruix, per a ambient humit tipus P3 segons UNE-EN 300, reacció al foc D-s2,d0, acabat no revestit, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre doble rastrellat de listons de fusta de Larix per formació de pendents amb alçades segons documentació gràfica amb tractament autoclau per formació de pendents al 1% segons documentació gràfica.	Rend.: 1,000	29,98 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,080 /R x	19,73000 =	1,57840	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,160 /R x	22,45000 =	3,59200	
				Subtotal:		5,17040	5,17040
Materials							
	B0H2-16WA	m3	Quadró de fusta de melis	0,015 x	902,00000 =	13,53000	
	B0CU3-2GA	m2	Tauler d'encenalls orientats OSB/4, de 22 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 300, reacció al foc D-s2,d0, tallat a mida	1,050 x	9,46000 =	9,93300	
	B0AK-07AT	kg	Clau acer galvanitzat	0,150 x	1,68000 =	0,25200	
				Subtotal:		23,71500	23,71500
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,07756
			COST DIRECTE				28,96296
			DESPESES INDIRECTES		3,50 %		1,01370
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>29,97666</b>
P-287	P5Z30-FJV0	m2	V7_Enllat amb llates de 110x40 mm de secció model Douglas Vibrato o equivalent en vertical en acabat autoclau gris fixades mecànicament. Inclou doble entramat de enrastrellat previ amb llates verticals i horitzontals cada 40 cm horitzontal/vertical, amb rastrells de fusta de Larix 30x30 mm amb tractament autoclau de protecció per ambient exterior fixats mecànicament sobre el suport previ d'estructura de fusta o panells d'aïllament de fusta amb cargols inoxidable. Inclòs raspallat de llates per a deixar la textura d'acabat adient preparada per envernissar o pintar en cas de ser necessari. S'inclou la formació de brancals, llindes, perímetres de fusteria, canvis de pla, canvis de material, cantonades i remats inferiors i superiors de façana amb llisto tratat amb autoclau de protecció per ambient exterior fixat mecànicament amb cargols inoxidable de dimensions 130 x 50 mm de fusta de Larix i folrat de fusteries exteriors amb les mateixes lames que la façana. Tots inclos segons detalls de documentació gràfica.	Rend.: 1,000	65,22 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 183

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,400	/R x	19,73000	=	7,89200	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,800	/R x	22,45000	=	17,96000	
			Subtotal:					25,85200	25,85200
Materials									
	B0AK-07AT	kg	Clau acer galvanitzat	0,120	x	1,68000	=	0,20160	
	B431-1BX1	m2	Bigueta de fusta de Larix acabat a tall de serra, de 7x14 a 9x18 cm de secció i llargària de fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP 2 (UNE-EN 351-1)	0,010	x	530,00000	=	5,30000	
	BOD31-07X	3	LLata de fusta	0,050	x	620,30000	=	31,01500	
			Subtotal:					36,51660	36,51660
			DESPESES AUXILIARS			2,50 %			0,64630
			COST DIRECTE						63,01490
			DESPESES INDIRECTES			3,50 %			2,20552
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>						<b>65,22042</b>

<b>P-288</b>	<b>P5Z30-FJX1</b>	m2	V6_Acabat de façana amb fusta laminada fixada mecànicament amb tauler per l'exterior de 40 mm. Inclou entramat de enrastrellat previ amb llatets verticals cada 40 cm, amb rastrells de fusta de Larix 30x30 mm amb tractament autoclau de protecció per ambient exterior fixats mecànicament sobre el suport previ d'estructura de fusta o panells d'aïllament de fusta amb cargols inoxidable. Inclòs raspallat de llatets per a deixar la textura d'acabat adient preparada per envernissar o pintar en cas de ser necessari. S'inclou la formació de brancals, llindes, perímetres de fusteria, canvis de pla, canvis de material, cantonades i remats inferiors i superiors de façana amb llisto tratat amb autoclau de protecció per ambient exterior fixat mecànicament amb cargols inoxidable de dimensions 130 x 45 mm de fusta de Larix. Tots inclos segons detalls de documentació grafica.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>63,56</b>	<b>€</b>
--------------	-------------------	----	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,350	/R x	19,73000	=	6,90550	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,700	/R x	22,45000	=	15,71500	
			Subtotal:					22,62050	22,62050
Materials									
	B5Z30-0IQM	m3	Llistó de fusta de pi	0,003	x	239,50000	=	0,71850	
	B0AK-07AT	kg	Clau acer galvanitzat	0,120	x	1,68000	=	0,20160	
	B436-2H16	m2	Panell de fusta contralaminada de 40 mm gruix formada per 3 de capes de fusta encolades amb la disposició transversal de la fusta en les dues cares del panell i acabat per revestir	1,000	x	32,00000	=	32,00000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 184

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B431-1BX1	m2	Bigueta de fusta de Larix acabat a tall de serra, de 7x14 a 9x18 cm de secció i llargària de fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP 2 (UNE-EN 351-1)	0,010	x	530,00000	=	5,30000	
			Subtotal:					38,22010	38,22010
			DESPESES AUXILIARS			2,50 %			0,56551
			COST DIRECTE						61,40611
			DESPESES INDIRECTES			3,50 %			2,14921
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>						<b>63,55533</b>

<b>P-289</b>	<b>P5ZH0-52GZ</b>	u	Bonera sífònica d'etilè propilè diè (EPDM) de diàmetre 110 mm amb tapa antigrava metàl·lica, adherida sobre làmina bituminosa en calent	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>45,50</b>	<b>€</b>
--------------	-------------------	---	---	---------------------	--	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,700	/R x	22,05000	=	15,43500	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,350	/R x	19,58000	=	6,85300	
			Subtotal:					22,28800	22,28800
Materials									
	BD55-0N0E	u	Bonera sífònica d'etilè propilè diè (EPDM), de 110 mm de diàmetre, amb tapa antigrava metàl·lica	1,000	x	21,34000	=	21,34000	
			Subtotal:					21,34000	21,34000
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,33432
			COST DIRECTE						43,96232
			DESPESES INDIRECTES			3,50 %			1,53868
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>						<b>45,50100</b>

<b>P-290</b>	<b>P662-FI08</b>	u	Porta practicable de 70 cm d'amplària i 195 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, amb bastiment perimetral de perfil 'L'. Referència FI08 i FI08' segons projecte.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>266,66</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	---	---------------------	--	--	--	---------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,400	/R x	19,58000	=	7,83200	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	22,05000	=	8,82000	
			Subtotal:					16,65200	16,65200
Materials									
	B660-2ODX	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	1,000	x	43,64000	=	43,64000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 185

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B662-2OCZ	m2	Placa fenòlica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitàries	2,000	x	98,55000	=	197,10000
				Subtotal:				240,74000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,24978
				COST DIRECTE				257,64178
				DESPESES INDIRECTES	3,50	%		9,01746
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>266,65924</b>

<b>P-291</b>	<b>P760-DPAV</b>	m2	Membrana de densitat superficial 1,4 kg/m2 i gruix 1,2 mm, d'una làmina d'etilè propilè diè (EPDM), col·locada adherida	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>19,25</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	----	---	---------------------	--	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,115	/R x	19,58000	=	2,25170	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,225	/R x	22,05000	=	4,96125	
				Subtotal:				7,21295	7,21295
Materials									
	B761-ORPD	m2	Làmina d'etilè propilè diè (EPDM) resistent a la intempèrie de pes 1,4 kg/m2 i gruix 1,2 mm	1,100	x	7,69000	=	8,45900	
	B090-06VU	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	0,700	x	4,03000	=	2,82100	
				Subtotal:				11,28000	11,28000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,10819	
				COST DIRECTE				18,60114	
				DESPESES INDIRECTES	3,50	%		0,65104	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>19,25218</b>	

<b>P-292</b>	<b>P760-XXX1</b>	m2	Membrana de densitat superficial 1,4 kg/m2 i gruix 1,2 mm, d'una làmina d'etilè propilè diè (EPDM) vulcanitzada al 100%, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic. Inclou part proporcional de remuntes als perímetres de coberta, badalots i lluernaris.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>19,25</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	----	---	---------------------	--	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,225	/R x	22,05000	=	4,96125	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,115	/R x	19,58000	=	2,25170	
				Subtotal:				7,21295	7,21295
Materials									
	B090-06VU	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	0,700	x	4,03000	=	2,82100	
	B761-ORPD	m2	Làmina d'etilè propilè diè (EPDM) resistent a la intempèrie de pes 1,4 kg/m2 i gruix 1,2 mm	1,100	x	7,69000	=	8,45900	
				Subtotal:				11,28000	11,28000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 186

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,10819
				COST DIRECTE				18,60114
				DESPESES INDIRECTES	3,50	%		0,65104
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>19,25218</b>

<b>P-293</b>	<b>P7A3-5QX1</b>	m2	Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè i prolipropilè d'alta densitat 420 µm i 148 g/m2, col·locada no adherida, amb fixacions mecàniques específiques, amb coeficient de transmissió de vapor d'aigua (Sd)= 0,03 m. Tipus Tyvek Supro o equivalent. Inclou part proporcional de cinta compatible amb el sistema per sellat de solapament verticals i horitzontals.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>3,50</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	----	--	---------------------	--	--	--	-------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,015	/R x	19,58000	=	0,29370	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,040	/R x	22,05000	=	0,88200	
				Subtotal:				1,17570	1,17570
Materials									
	B775-0KR2	m2	Vel de polietilè de gruix 250 µm i de pes 240 g/m2	1,150	x	1,90000	=	2,18500	
				Subtotal:				2,18500	2,18500
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,01764	
				COST DIRECTE				3,37834	
				DESPESES INDIRECTES	3,50	%		0,11824	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>3,49658</b>	

<b>P-294</b>	<b>P7B1-6Q48</b>	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2, col·locat sense adherir. Inclou part proporcional de remuntes als perímetres de coberta, badalots, lluernaris, etc, ....	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>2,10</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	----	--	---------------------	--	--	--	-------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,020	/R x	19,58000	=	0,39160	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,040	/R x	22,05000	=	0,88200	
				Subtotal:				1,27360	1,27360
Materials									
	B7B1-0KQ0	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2	1,100	x	0,67000	=	0,73700	
				Subtotal:				0,73700	0,73700
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,01910	
				COST DIRECTE				2,02970	
				DESPESES INDIRECTES	3,50	%		0,07104	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>2,10074</b>	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 187

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-295	P7B2-5RJ8	m2	Làmina separadora de polietileno de 150 µm y 144 g/m2, colocada no adherida	<b>Rend.: 1,000</b> <b>1,35 €</b>
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,030 /R x 22,05000 = 0,66150
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,015 /R x 19,58000 = 0,29370
				Subtotal: 0,95520 0,95520
Materials				
	B775-0KR5	m2	Velo de polietileno de espesor 150 µm y peso 144 g/m2	1,100 x 0,30000 = 0,33000
				Subtotal: 0,33000 0,33000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,01433
COST DIRECTE				1,29953
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 0,04548
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>1,34501</b>
P-296	P7C25-DC3T	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 50 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1,613 i 1,471 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell recte, col·locada amb fixacions mecàniques	<b>Rend.: 1,000</b> <b>7,62 €</b>
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,080 /R x 22,05000 = 1,76400
	A0D-0007	h	Manobre	0,040 /R x 18,41000 = 0,73640
				Subtotal: 2,50040 2,50040
Materials				
	B7C25-185J	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 50 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1,613 i 1,471 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell recte	1,049 x 3,88000 = 4,07012
	B7CZ2-0IRG	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 60 mm de gruix com a màxim	3,000 x 0,25000 = 0,75000
				Subtotal: 4,82012 4,82012
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,03751
COST DIRECTE				7,35803
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 0,25753
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>7,61556</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 188

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-297	P7C25-DDD8	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 40 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1,176 i 1,081 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell mitjamosa, col·locada sense adherir	<b>Rend.: 1,000</b> <b>5,83 €</b>
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A0D-0007	h	Manobre	0,029 /R x 18,41000 = 0,53389
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,057 /R x 22,05000 = 1,25685
				Subtotal: 1,79074 1,79074
Materials				
	B7C25-185C	m2	Planxa de poliestireno extruido (XPS), de 40 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica entre 1,176 y 1,081 m2.K/W, con la superficie lisa y borde media madera	1,049 x 3,64000 = 3,81836
				Subtotal: 3,81836 3,81836
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,02686
COST DIRECTE				5,63596
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 0,19726
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>5,83322</b>
P-298	P7C40-500N	m2	Aïllament amb feltres de llana mineral de roca de densitat 20 a 25 kg/m3, de 50 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres, col·locat sense adherir	<b>Rend.: 1,000</b> <b>4,73 €</b>
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A0D-0007	h	Manobre	0,030 /R x 18,41000 = 0,55230
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,060 /R x 22,05000 = 1,32300
				Subtotal: 1,87530 1,87530
Materials				
	B7C90-0JBY	m2	Feltre de llana mineral de roca de 20 a 25 kg/m3 de 50 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres	1,050 x 2,54000 = 2,66700
				Subtotal: 2,66700 2,66700
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,02813
COST DIRECTE				4,57043
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 0,15997
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>4,73039</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 189

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-299	P7CB0-C0HV	m2	Aïllament amb placa de llana de fusta (WW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13168, de gruix 50 mm, amb una resistència tèrmica >= 1,15 m2.K/W, amb llana mineral de vidre, col·locada amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,000 31,96 €
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,080 /R x 22,05000 = 1,76400
	A0D-0007	h	Manobre	0,040 /R x 18,41000 = 0,73640
				Subtotal: 2,50040 2,50040
Materials				
	B7CB0-1KO	m2	Placa de llana de fusta (WW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13168, de gruix 50 mm, amb una resistència tèrmica >= 1,15 m2.K/W, amb llana mineral de vidre	1,050 x 26,28000 = 27,59400
	B7CZ2-0IRG	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 60 mm de gruix com a màxim	3,000 x 0,25000 = 0,75000
				Subtotal: 28,34400 28,34400
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,03751
COST DIRECTE				30,88191
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 1,08087
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>31,96277</b>
P-300	P7CB0-C0X2	m2	Aïllament amb placa de llana de fusta (WW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13168, de gruix 20 mm, amb una resistència tèrmica >= 0,50 m2.K/W, col·locada amb fixacions mecàniques i una densitat de 180 kg/m2.	Rend.: 1,000 20,72 €
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A0D-0007	h	Manobre	0,040 /R x 18,41000 = 0,73640
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,080 /R x 22,05000 = 1,76400
				Subtotal: 2,50040 2,50040
Materials				
	B7CZ2-0IRF	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 20 mm de gruix com a màxim	3,000 x 0,17000 = 0,51000
	B7CB0-1KP	m2	Placa de llana de fusta (WW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13168, de gruix 20 mm, amb una resistència tèrmica >= 0,25 m2.K/W	1,050 x 16,16000 = 16,96800
				Subtotal: 17,47800 17,47800
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,03751
COST DIRECTE				20,01591
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 0,70056
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>20,71646</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 190

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-301	P7CB0-C0XX	m2	Aïllament amb placa de llana de fusta (WW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13168, de gruix 130 mm, amb una resistència tèrmica >= 3,5 m2.K/W, col·locada amb fixacions mecàniques de densitat 50 kg/m3, tipus Gutex Thermoflex o equivalent. Inclòs part proporcional de muntants de fusta de Larix de secció 130x45 tractada amb autoclau per ambient exterior col·locats a en vertical i/o horitzontal col·locats als perímetres, a les cantonades, en formació de buit per fusteries, en trobades en premarcs de fusteria i cada 60 cm entre plaques d'aïllament en els trams rectes.	Rend.: 1,000 35,48 €
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,080 /R x 22,05000 = 1,76400
	A0D-0007	h	Manobre	0,040 /R x 18,41000 = 0,73640
				Subtotal: 2,50040 2,50040
Materials				
	B431-1BX1	m2	Bigueta de fusta de Larix acabat a tall de serra, de 7x14 a 9x18 cm de secció i llargària de fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP 2 (UNE-EN 351-1)	0,010 x 530,00000 = 5,30000
	B7CB01KP1	m2	Placa de llana de fusta (WW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13168, de gruix 130 mm, amb una resistència tèrmica >= 3,55 m2.K/W, de densitat 50 kg/m3	1,050 x 24,30000 = 25,51500
	B7CZ2-0IR8	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 80 mm de gruix com a màxim	3,000 x 0,31000 = 0,93000
				Subtotal: 31,74500 31,74500
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,03751
COST DIRECTE				34,28291
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 1,19990
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>35,48281</b>
P-302	P7ZA-DRBM	m2	Reforç lineal de membrana amb una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) fixada amb adhesiu de cautxú sintètic	Rend.: 1,000 26,23 €
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,200 /R x 19,58000 = 3,91600
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,400 /R x 22,05000 = 8,82000
				Subtotal: 12,73600 12,73600
Materials				
	B760-0RNC	m2	Làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) de gruix 1 mm i 1,2 kg/m2	1,100 x 9,36000 = 10,29600
	B090-06VU	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	0,525 x 4,03000 = 2,11575

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 191

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	12,41175
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	25,33879
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>26,22565</b>

<b>P-303</b>	<b>P7ZB-AHFE</b>	m	Remat per a impermeabilització amb perfil de planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix de 40 cm de desenvolupament i 3 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques. S'inclou el sellat del perfil amb masilla de poliureta monocomponent específica per ambient exterior. Acabat prelacat per l'exterior, inclús capes d'imprimació previa amb color a escollir per la DF previa realització de mostra.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>30,98</b>	€
--------------	------------------	---	--	---------------------	--------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x 20,51000 =	4,10200
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200 /R x 18,50000 =	3,70000
		Subtotal:		7,80200
Materials				
B7Z5-2HJA	m2	Perfil de planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix amb de làmina de PVC flexible adherida i resistent a la intempèrie d'1,2 mm de gruix, de 400 mm de desenvolupament i 4 plecs	0,400 x 51,50000 =	20,60000
B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,050 x 12,74000 =	0,63700
B5ZZB-131H	u	Vis d'acer galvanitzat de 5,4x65 mm, amb junts de metall i goma i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	3,000 x 0,26000 =	0,78000
		Subtotal:		22,01700
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,11703
		COST DIRECTE		29,93603
		DESPESES INDIRECTES	3,50 %	1,04776
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>30,98379</b>

<b>P-304</b>	<b>P7ZB-AHXX</b>	m	Remat per a impermeabilització amb perfil de planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix a de 60 cm de desenvolupament i 4 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques. Acabat prelacat per l'exterior, inclús capes d'imprimació previa amb color a escollir per la DF previa realització de mostra. Inclou el sellat del perfil amb masilla de poliureta monocomponent específica per ambient exterior.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>41,64</b>	€
--------------	------------------	---	--	---------------------	--------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x 20,51000 =	4,10200
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200 /R x 18,50000 =	3,70000
		Subtotal:		7,80200

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 192

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	32,31700
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	40,23603
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>41,64429</b>

<b>P-305</b>	<b>P7ZB-AXXX</b>	m	Remat per a impermeabilització amb perfil de planxa d'acer galvanitzat perforada de 0,6 mm de gruix a de 25 cm de desenvolupament i 3 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques. Acabat prelacat per l'exterior, inclús capes d'imprimació previa amb color a escollir per la DF previa realització de mostra. Inclou el sellat del perfil amb masilla de poliureta monocomponent específica per ambient exterior	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>22,99</b>	€
--------------	------------------	---	---	---------------------	--------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200 /R x 18,50000 =	3,70000
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x 20,51000 =	4,10200
		Subtotal:		7,80200
Materials				
B7Z5-2HJA	m2	Perfil de planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix amb de làmina de PVC flexible adherida i resistent a la intempèrie d'1,2 mm de gruix, de 400 mm de desenvolupament i 4 plecs	0,250 x 51,50000 =	12,87500
B5ZZB-131H	u	Vis d'acer galvanitzat de 5,4x65 mm, amb junts de metall i goma i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	3,000 x 0,26000 =	0,78000
B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,050 x 12,74000 =	0,63700
		Subtotal:		14,29200
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,11703
		COST DIRECTE		22,21103
		DESPESES INDIRECTES	3,50 %	0,77739
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>22,98842</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 193

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>P-306</b>	<b>P7ZB-AXYZ</b>	m	Remat per a impermeabilització amb perfil de planxa d'acer galvanitzat perforada de 0,6 mm de gruix a de 25 cm de desenvolupament i 3 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques. Acabat prelacat per l'exterior, inclús capes d'imprimació previa amb color a escollir per la DF previa realització de mostra. Inclou el sellat del perfil amb masilla de poliureta monocomponent específica per ambient exterior	<b>Rend.: 1,000</b> <b>22,99 €</b>
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200 /R x 18,50000 = 3,70000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x 20,51000 = 4,10200
				Subtotal: 7,80200 7,80200
Materials				
	B5ZZB-131H	u	Vis d'acer galvanitzat de 5,4x65 mm, amb junts de metall i goma i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	3,000 x 0,26000 = 0,78000
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliureta monocomponent	0,050 x 12,74000 = 0,63700
	B7Z5-2HJA	m2	Perfil de planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix amb de làmina de PVC flexible adherida i resistent a la intempèrie d'1,2 mm de gruix, de 400 mm de desenvolupament i 4 plecs	0,250 x 51,50000 = 12,87500
				Subtotal: 14,29200 14,29200
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,11703
COST DIRECTE				22,21103
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 0,77739
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>22,98842</b>
<b>P-307</b>	<b>P822-3NS0</b>	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada brillant, rajola de València, grup BIII (UNE-EN 14411), preu alt, de 46 a 75 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 E (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	<b>Rend.: 1,000</b> <b>24,71 €</b>
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A0D-0007	h	Manobre	0,150 /R x 18,41000 = 2,76150
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,450 /R x 22,05000 = 9,92250
				Subtotal: 12,68400 12,68400
Materials				
	B0FG2-0GM	m2	Rajola de ceràmica premsada esmaltada brillant, rajola de valència, de forma rectangular o quadrada, de 46 a 75 peces/m2, preu alt, grup BIII (UNE-EN 14411)	1,100 x 7,77000 = 8,54700
	B053-1VF9	kg	Material para rejuntado de baldosas cerámicas CG2 según norma UNE-EN 13888, de color	0,510 x 0,90000 = 0,45900
	B094-06TU	kg	Adhesivo cementoso tipo C1 E según norma UNE-EN 12004	4,9028 x 0,38000 = 1,86306

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 194

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Subtotal: 10,86906 10,86906
DESPESES AUXILIARS				2,50 % 0,31710
COST DIRECTE				23,87016
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 0,83546
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>24,70562</b>
<b>P-308</b>	<b>P83EF-F16B</b>	m2	Extradossat amb plaques transformades de guix laminat format per de llistons de pi 50 x 50 mm tractada per ambients humits, muntants cada 400 mm , amb una placa de guix laminat hidròfuga (H) i de 12,5 mm de gruix de vora afinada (BA) segons norma UNE-EN 520, fixades mecànicament. Tot muntat segons detalls gràfics.	<b>Rend.: 1,000</b> <b>26,40 €</b>
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100 /R x 18,50000 = 1,85000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,320 /R x 20,51000 = 6,56320
				Subtotal: 8,41320 8,41320
Materials				
	B7Z2-0GQJ	m	Llistó de fusta de pi de secció triangular de 50x50 mm	0,700 x 1,07000 = 0,74900
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000 x 0,15000 = 0,90000
	B0AQ-07EX	cu	Visos galvanitzats	0,120 x 2,43000 = 0,29160
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,420 x 9,30000 = 3,90600
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030 x 6,77000 = 6,97310
	B6B1-0KK6	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 36 mm d'amplària	3,675 x 0,83000 = 3,05025
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800 x 1,07000 = 0,85600
	B7J1-0SLO	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000 x 0,07000 = 0,28000
				Subtotal: 17,00595 17,00595
DESPESES AUXILIARS				1,00 % 0,08413
COST DIRECTE				25,50328
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 0,89261
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>26,39590</b>
<b>P-309</b>	<b>P83EF-ZFER</b>	m2	Extradossat directe sobre murs de CLT amb una placa de fibra-guix tipus FIRE panell A1 de 12.5 mm de gruix de FERMACELL o equivalent, adherida directament sobre panells de fusta CLT. Totalment disposats en continu, amb tractament de juntes per garantir una REI90 amb certificat emès per la empresa instal·ladora. No s'executaran instal·lacions encastades sobre els revestiments de Fermacell. Certificat de resistència al foc: KB 3.2 / 16-279-3.	<b>Rend.: 1,000</b> <b>20,59 €</b>
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 195

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	20,51000	=	4,10200
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	18,50000	=	1,85000
			Subtotal:					5,95200
								5,95200
Materials								
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,07000	=	0,85600
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,07000	=	0,28000
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000	x	0,15000	=	0,90000
	B0AQ-07EX	cu	Visos galvanitzats	0,120	x	2,43000	=	0,29160
	B0CC0-ZFE	m2	Placa tipus FIRE panell A1 de 12.5 mm de gruix de FERMACELL o equivalentl.	1,030	x	11,22000	=	11,55660
			Subtotal:					13,88420
			DESPESES AUXILIARS			1,00 %		0,05952
			COST DIRECTE					19,89572
			DESPESES INDIRECTES			3,50 %		0,69635
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>20,59207</b>

<b>P-310</b>	<b>P83EJ-9TX8</b>	m	Formació de calaix d'amb plaques de guix laminat format per estructura d'autoportant arriostrada normal amb perfils de fusta de secció 50 x 50 mmi 2 plaques, una estàndard (A) en la cara interior de 15 mm de gruix i l'altre hidròfuga (H) de 15 mm gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Dimensions de 1,00 m d'alçada i 0.30 m de profunditat.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>64,74</b>	<b>€</b>
--------------	-------------------	---	---	---------------------	--	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,638	/R x	22,05000	=	14,06790	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,210	/R x	19,58000	=	4,11180	
			Subtotal:					18,17970	18,17970
Materials									
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,600	x	1,07000	=	1,71200	
	B0AQ-07EX	cu	Visos galvanitzats	0,120	x	2,43000	=	0,29160	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,600	x	0,07000	=	0,11200	
	B7C93-0IW	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/mK i resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W	1,050	x	2,55000	=	2,67750	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,705	x	0,55000	=	0,38775	
	B0CC0-210	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,200	x	7,45000	=	8,94000	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000	x	0,15000	=	0,90000	
	B0CC0-210	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,200	x	5,01000	=	6,01200	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	1,440	x	9,30000	=	13,39200	
	B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,525	x	1,24000	=	0,65100	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 196

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0H2-16WA	m3	Quadro de fusta de melis	0,010	x	902,00000	=	9,02000
			Subtotal:					44,09585
								44,09585
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %		0,27270
			COST DIRECTE					62,54825
			DESPESES INDIRECTES			3,50 %		2,18919
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>64,73743</b>

<b>P-311</b>	<b>P846-9JN8</b>	m2	FS2_Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>32,66</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	----	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,400	/R x	19,58000	=	7,83200	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	22,05000	=	8,82000	
			Subtotal:					16,65200	16,65200
Materials									
	B845-2L8P	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	1,000	x	4,67000	=	4,67000	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x	9,30000	=	1,67400	
	B0CC0-210	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	7,45000	=	7,67350	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,07000	=	0,13230	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,4725	x	1,07000	=	0,50558	
			Subtotal:					14,65538	14,65538
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %		0,24978	
			COST DIRECTE					31,55716	
			DESPESES INDIRECTES			3,50 %		1,10450	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>32,66166</b>	

<b>P-312</b>	<b>P846-ZFER</b>	m2	Cel ras continu de plaques de fibra-guix tipus FIRE panell A1 amb 2 plaques de 10 mm de gruix cada una de FERMACELL o equivalent, per a revestir, amb entramat estructura de guies metàl·liques CD 60x27x06 mm fixades al forjat. Totalment disposats en continu, amb tractament de juntes per garantir una REI90 amb certificat emès per la empresa instal·ladora. Certificat de resistència al foc: P-SAC 02/III-514	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>53,02</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	----	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 197

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	22,05000	=	11,02500
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,500	/R x	19,58000	=	9,79000
			Subtotal:					20,81500
								20,81500
Materials								
	B845-2L8P	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	1,000	x	4,67000	=	4,67000
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x	9,30000	=	1,67400
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junts de plaques de cartró-guix	0,4725	x	1,07000	=	0,50558
	B0CC0-ZFE	m2	Placa tipus FIRE panell A1 de 12.5 mm de gruix de FERMACELL o equivalentl.	2,060	x	11,22000	=	23,11320
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,07000	=	0,13230
			Subtotal:					30,09508
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,31223
			COST DIRECTE					51,22231
			DESPESES INDIRECTES		3,50 %			1,79278
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>53,01509</b>
<b>P-313</b>	<b>P864-AEBD</b>	<b>m2</b>	<b>Revestiment vertical amb tauler contraxapat de plaques de fusta, tipus G classe 2, de 22 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de conífera, treballat al taller, col·locat fixacions mecàniques sobre parament vertical</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>30,53 €</b>
			Unitats					Import
Ma d'obra								
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,200	/R x	19,73000	=	3,94600
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,200	/R x	22,45000	=	4,49000
			Subtotal:					8,43600
								8,43600
Materials								
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	4,500	x	0,15000	=	0,67500
	BOCU2-2GT	m2	Tauler contraxapat de plaques de fusta, tipus G classe 2, de 22 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de conífera, treballat al taller	1,000	x	20,26000	=	20,26000
			Subtotal:					20,93500
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,12654
			COST DIRECTE					29,49754
			DESPESES INDIRECTES		3,50 %			1,03241
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>30,52995</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 198

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
<b>P-314</b>	<b>P864-XXXX</b>	<b>m2</b>	<b>Revestiment vertical amb tauler de fusta de Larix, de ,25 mm per a ambient humit i exterior, col·locat fixacions mecàniques sobre rastells correguts vertical i/o horitzontals fixats a parament vertical, per a remat de coberta o panell estructural.</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>30,53 €</b>
			Unitats					Import
Ma d'obra								
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,200	/R x	22,45000	=	4,49000
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,200	/R x	19,73000	=	3,94600
			Subtotal:					8,43600
								8,43600
Materials								
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	4,500	x	0,15000	=	0,67500
	BOCU2-2GT	m2	Tauler contraxapat de plaques de fusta, tipus G classe 2, de 22 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de conífera, treballat al taller	1,000	x	20,26000	=	20,26000
			Subtotal:					20,93500
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,12654
			COST DIRECTE					29,49754
			DESPESES INDIRECTES		3,50 %			1,03241
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>30,52995</b>
<b>P-315</b>	<b>P894-ZTNC</b>	<b>m2</b>	<b>Pintat de tanca d'acer de perfils tipus "L" de planxa plegada cada 170 mm, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i un mínim de 2 d'acabat color a escollir per la DF.</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>20,84 €</b>
			Unitats					Import
Ma d'obra								
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,570	/R x	22,05000	=	12,56850
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,055	/R x	19,58000	=	1,07690
			Subtotal:					13,64540
								13,64540
Materials								
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,2754	x	12,97000	=	3,57194
	B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	0,2244	x	12,11000	=	2,71748
			Subtotal:					6,28942
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,20468
			COST DIRECTE					20,13950
			DESPESES INDIRECTES		3,50 %			0,70488
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>20,84438</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 199

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>P-316</b>	<b>P896-43VG</b>	m2	Pintat de tanca de fusta, amb lames de 10 cm amb separació de 8cm, a l'esmalt de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i un mínim de dues d'acabat.	<b>Rend.: 1,000 19,30 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,570 /R x 22,05000 = 12,56850
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,055 /R x 19,58000 = 1,07690
			Subtotal:	13,64540
Materials				
	B891-0P01	kg	Esmalt de poliuretà d'un component	0,3774 x 7,96000 = 3,00410
	B8ZK-0P39	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,160 x 6,90000 = 1,10400
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,1632 x 4,25000 = 0,69360
			Subtotal:	4,80170
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,20468
			COST DIRECTE	18,65178
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 0,65281
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>19,30459</b>
<b>P-317</b>	<b>P89C-3914</b>	m2	Pintat d'estructura d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat, color a escollir per la DF	<b>Rend.: 1,000 23,63 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,700 /R x 22,05000 = 15,43500
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,070 /R x 19,58000 = 1,37060
			Subtotal:	16,80560
Materials				
	B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	0,204 x 12,11000 = 2,47044
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,255 x 12,97000 = 3,30735
			Subtotal:	5,77779
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,25208
			COST DIRECTE	22,83547
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 0,79924
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>23,63472</b>
<b>P-318</b>	<b>P89H-ZPLA</b>	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons d'imprimació neutralitzadora, una d'imprimació fixadora i dues d'acabat.	<b>Rend.: 1,000 14,08 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 200

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,150 /R x 22,05000 = 3,30750
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,150 /R x 19,58000 = 2,93700
			Subtotal:	6,24450
Materials				
	B8Z6-0P29	kg	Imprimació neutralitzadora acrílica	0,2285 x 21,27000 = 4,86020
	B8Z6-0P27	kg	Imprimació fixadora acrílica	0,1428 x 4,32000 = 0,61690
	B896-0P0M	kg	Pintura plàstica, per a exteriors	0,400 x 4,48000 = 1,79200
			Subtotal:	7,26910
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,09367
			COST DIRECTE	13,60727
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 0,47625
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>14,08352</b>
<b>P-319</b>	<b>P89I-4V8U</b>	m2	Pintat de parament horitzontal de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d'acabat	<b>Rend.: 1,000 4,95 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,125 /R x 22,05000 = 2,75625
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,015 /R x 19,58000 = 0,29370
			Subtotal:	3,04995
Materials				
	B8Z6-0P2P	l	Imprimació a base d'olis i resines vegetals	0,0602 x 8,52000 = 0,51290
	B897-2J0A	l	Pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc	0,204 x 5,75000 = 1,17300
			Subtotal:	1,68590
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,04575
			COST DIRECTE	4,78160
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 0,16736
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>4,94896</b>
<b>P-320</b>	<b>P89I-4V8X</b>	m2	Pintat de parament vertical de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d'acabat	<b>Rend.: 1,000 4,27 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,100 /R x 22,05000 = 2,20500
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,010 /R x 19,58000 = 0,19580
			Subtotal:	2,40080
Materials				
	B8Z6-0P2P	l	Imprimació a base d'olis i resines vegetals	0,0602 x 8,52000 = 0,51290

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 201

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B897-2J0A	l	Pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc	0,204	x	5,75000	=	1,17300
				Subtotal:				1,68590
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,03601
				COST DIRECTE				4,12271
				DESPESES INDIRECTES		3,50 %		0,14429
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>4,26701</b>
<b>P-321</b>	<b>P89K-42YN</b>	m2	V1_Pintat de parament vertical de fusta, a l'esmalt sintètic d'acabat mate, amb una capa segelladora i dues d'acabat					<b>Rend.: 1,000</b>
								<b>9,11 €</b>
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,150	/R x	22,05000	=	3,30750
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,015	/R x	19,58000	=	0,29370
				Subtotal:				3,60120
Materials								
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,3468	x	12,97000	=	4,49800
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,153	x	4,25000	=	0,65025
				Subtotal:				5,14825
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,05402
				COST DIRECTE				8,80347
				DESPESES INDIRECTES		3,50 %		0,30812
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>9,11159</b>
<b>P-322</b>	<b>P89K-ZFIR</b>	m2	V1_Pintat de parament vertical de fusta, a l'esmalt sintètic d'acabat mate, amb una capa segelladora i dues d'acabat					<b>Rend.: 1,000</b>
								<b>9,11 €</b>
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,015	/R x	19,58000	=	0,29370
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,150	/R x	22,05000	=	3,30750
				Subtotal:				3,60120
Materials								
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,3468	x	12,97000	=	4,49800
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,153	x	4,25000	=	0,65025
				Subtotal:				5,14825
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,05402
				COST DIRECTE				8,80347
				DESPESES INDIRECTES		3,50 %		0,30812
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>9,11159</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 202

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
<b>P-323</b>	<b>P89K-ZHDR</b>	m2	Pintat de parament vertical o horitzontal de fusta, amb pintura "Gama Hydrocoat NO FIRE op Glossi" o equivalent, amb aplicació de 1a capa, lijat i segona capa d'acabat, amb certificat de pintura Bs1d0.					<b>Rend.: 1,000</b>
								<b>12,52 €</b>
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,100	/R x	19,58000	=	1,95800
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,200	/R x	22,05000	=	4,41000
				Subtotal:				6,36800
Materials								
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,153	x	4,25000	=	0,65025
	B891-ZHDR	kg	Pintura "Gama Hydrocoat NO FIRE op Glossi" o equivalent, amb certificat de pintura Bs1d0.	0,500	x	9,97000	=	4,98500
				Subtotal:				5,63525
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,09552
				COST DIRECTE				12,09877
				DESPESES INDIRECTES		3,50 %		0,42346
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>12,52223</b>
<b>P8A1-ZGUA</b>	m2		Envernissat de finestres i balconeres de fusta, al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmosfera controlada.					<b>Rend.: 1,000</b>
								<b>15,49 €</b>
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,050	/R x	19,58000	=	0,97900
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,500	/R x	22,05000	=	11,02500
				Subtotal:				12,00400
Materials								
	B8A1-ZGUA	kg	Vernís a l'aigua	0,280	x	6,25000	=	1,75000
	B8ZK-0P39	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,150	x	6,90000	=	1,03500
				Subtotal:				2,78500
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,18006
				COST DIRECTE				14,96906
				DESPESES INDIRECTES		3,50 %		0,52392
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>15,49298</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 203

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-324	P8A3-45UC	m2	Envernissat de parament vertical de fusta, al vernís de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una capa segelladora i 2 capes d'acabat, amb la superfície mat	Rend.: 1,000 11,94 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Ma d'obra	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,040 /R x 19,58000 = 0,78320
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,300 /R x 22,05000 = 6,61500
			Subtotal:	7,39820
			Materials	
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,150 x 4,25000 = 0,63750
	B8ZK-0P39	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,150 x 6,90000 = 1,03500
	B8A1-0P15	kg	Vernís de poliuretà d'un component	0,255 x 9,23000 = 2,35365
			Subtotal:	4,02615
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,11097
			COST DIRECTE	11,53532
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 0,40374
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>11,93906</b>
P-325	P924-DX6Z	m2	Subbase de grava de granulat reciclat formigó-ceràmica de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 40 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	Rend.: 1,000 5,18 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Ma d'obra	
	A0D-0007	h	Manobre	0,050 /R x 18,41000 = 0,92050
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100 /R x 19,04000 = 1,90400
			Subtotal:	2,82450
			Maquinària	
	C13A-00FR	h	Compactador duplex manual de 700 kg	0,050 /R x 7,75000 = 0,38750
			Subtotal:	0,38750
			Materials	
	B036-21CH	t	Grava de granulat reciclat mixt de formigó-ceràmica de 40 a 70 mm	0,175 x 9,98000 = 1,74650
			Subtotal:	1,74650
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,04237
			COST DIRECTE	5,00087
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 0,17503
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>5,17590</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 204

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-326	P93I-57RG	m2	Recrescuda i anivellament del suport de 10 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C30-F7-A12 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment	Rend.: 1,000 22,80 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Ma d'obra	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,080 /R x 22,05000 = 1,76400
			Subtotal:	1,76400
			Materials	
	B07E-0GH2	kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C30 de resistència a compressió, classe F7 de resistència a flexió i classe A12 de resistència al desgast Böhme, segons UNE-EN 13813, subministrada en sacs	22,000 x 0,92000 = 20,24000
			Subtotal:	20,24000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,02646
			COST DIRECTE	22,03046
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 0,77107
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>22,80153</b>
P-327	P93M-3G0F	m2	Solera de formigó HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 15 cm, abocat amb bomba	Rend.: 1,000 28,56 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Ma d'obra	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,080 /R x 22,05000 = 1,76400
	A0D-0007	h	Manobre	0,160 /R x 18,41000 = 2,94560
			Subtotal:	4,70960
			Maquinària	
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,080 /R x 155,18000 = 12,41440
			Subtotal:	12,41440
			Materials	
	B06E-11H5	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	0,1545 x 67,32000 = 10,40094
			Subtotal:	10,40094
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,07064
			COST DIRECTE	27,59558
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 0,96585
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>28,56143</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 205

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-328	P967-XAPA	m	Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada per a vianants A2 de 20x10 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	Rend.: 1,000 31,97 €
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A0D-0007	h	Manobre	0,450 /R x 18,41000 = 8,28450
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,220 /R x 22,05000 = 4,85100
				Subtotal: 13,13550 13,13550
Materials				
	B44Z-0M08	kg	Aceros S235J0 según UNE-EN 10025-2, formado por pieza simple, en perfiles laminados en caliente serie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM y UPN, cortado a medida y galvanizado	10,300 x 1,43000 = 14,72900
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0021 x 31,24000 = 0,06560
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	0,0473 x 58,45000 = 2,76469
				Subtotal: 17,55929 17,55929
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,19703
				COST DIRECTE 30,89182
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 1,08121
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 31,97304</b>

P-329	P990-49BQ	u	Bastiment per a tapa d'escocell de 100x100 cm, de perfil L d'acer galvanitzat de 35x35x3 mm, col·locat amb morter	Rend.: 1,000 37,06 €
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A0D-0007	h	Manobre	0,300 /R x 18,41000 = 5,52300
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,300 /R x 22,05000 = 6,61500
				Subtotal: 12,13800 12,13800
Materials				
	B990-0GVL	u	Bastiment per a tapa d'escocell de 100x100 cm, de perfil L d'acer galvanitzat de 35x35x3 mm	1,000 x 23,13000 = 23,13000
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0105 x 34,14000 = 0,35847
				Subtotal: 23,48847 23,48847

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 206

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,18207
				COST DIRECTE 35,80854
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 1,25330
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 37,06184</b>
P-330	P994-DRL0	u	Tapa d'escocell de 100x100 cm, de dos peces mecanitzades de ferro colat, de 35 a 45 kg cada peça, col·locada	Rend.: 1,000 341,42 €
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A0D-0007	h	Manobre	0,080 /R x 18,41000 = 1,47280
				Subtotal: 1,47280 1,47280
Materials				
	B995-0GVU	u	Tapa d'escocell de 100x100 cm de dos peces de ferro colat mecanitzades, de 35 a 45 kg cada peça	1,000 x 328,38000 = 328,38000
				Subtotal: 328,38000 328,38000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,02209
				COST DIRECTE 329,87489
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 11,54562
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 341,42051</b>
P-331	P9A2-DN50	m3	P7_Paviment de sauló, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM	Rend.: 1,000 27,63 €
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A0D-0007	h	Manobre	0,050 /R x 18,41000 = 0,92050
				Subtotal: 0,92050 0,92050
Maquinària				
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,050 /R x 67,39000 = 3,36950
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035 /R x 60,03000 = 2,10105
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025 /R x 43,34000 = 1,08350
				Subtotal: 6,55405 6,55405
Materials				
	B03C-05NM	m3	Sauló sense garbellar	1,150 x 16,63000 = 19,12450
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050 x 1,63000 = 0,08150
				Subtotal: 19,20600 19,20600
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,01381
				COST DIRECTE 26,69436
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 0,93430
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 27,62866</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 207

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-332	P9F3-4WPZ	m2	P5_Paviment de peces de formigó de forma rectangular 60x 40 cm i 5 cm de gruix, preu superior, col·locats amb morter de ciment 1:6 i reblert de junts amb sorra fina	<b>Rend.: 1,000</b> <b>48,18 €</b>
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,700 /R x 22,05000 = 15,43500
	A0D-0007	h	Manobre	0,350 /R x 18,41000 = 6,44350
				Subtotal: 21,87850 21,87850
Materials				
	B9F2-1GDZ	m2	Losa de hormigón para pavimentos de 60x40 cm y 5 cm de espesor, de forma rectangular, acabado con textura abujardada, precio superior	1,050 x 19,34000 = 20,30700
	B03L-05N5	t	Arena de cantera de 0 a 3,5 mm	0,017 x 16,71000 = 0,28407
	B07F-OLT4	m3	Mortero de cemento pórtland con caliza CEM II/B-L y arena, con 250 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:6 y 5 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado en obra	0,0504 x 74,46780 = 3,75318
				Subtotal: 24,34425 24,34425
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,32818
COST DIRECTE				46,55093
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 1,62928
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>48,18021</b>

P-333	P9G8-F7X1	m2	Base de paviment de formigó amb fibres HM-25/F/10/IIa, de 10 a 12 cm de gruix, de consistència fluïda i armat amb fibres de polipropilè monofilamentoses amb quantia de 600 g/m3, grandària màxima del granulat 10 mm amb aditiu hidrofug, escampat mitjançant bombeig, cubilot o camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint fiins a 2 kg/m2 de pols de quars-corindo gris en acabat llis per al tractament de la capa de rodadura, segons mostra a aprobar per la DF. Inclús part proporcional de talls de retracció i/o treball amb serra mecànica de 3 mm i 2/3 del paviment de profunditat segons CTE i segons croquis a lliurar per la DF, mitja canya de fins a 6 cm per el correcte remat contra el paraments verticals, i segellat de tots el junts amb masilla de poliuretà.	<b>Rend.: 1,000</b> <b>20,24 €</b>
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A0D-0007	h	Manobre	0,039 /R x 18,41000 = 0,71799
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,026 /R x 22,05000 = 0,57330
				Subtotal: 1,29129 1,29129
Maquinària				
	C170H000	h	Màquina tallajunts	0,050 /R x 11,02000 = 0,55100
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,012 /R x 155,18000 = 1,86216
	C175-00G6	h	Extendedora para pavimentos de hormigón	0,006 /R x 78,03000 = 0,46818

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 208

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	C20L-00DO	h	Fratás mecánico	0,016 /R x 4,82000 = 0,07712
				Subtotal: 2,95846 2,95846
Materials				
	B7C2P100	m2	Planxa de poliestirè expandit elasticat de 10 mm de gruix	0,150 x 1,04000 = 0,15600
	B9G3-0HRU	t	Pols de quars color	0,003 x 1.507,65000 = 4,52295
	B06596BB	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa, de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, de ciment i granulats blancs	0,105 x 95,00000 = 9,97500
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,050 x 12,74000 = 0,63700
				Subtotal: 15,29095 15,29095
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,01937
COST DIRECTE				19,56007
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 0,68460
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>20,24467</b>

P-334	P9G8-F7XX	m2	P3_Paviment de formigó amb fibres HM-25/F/10/IIa, de 10 a 12 cm de gruix, de consistència fluïda i armat amb fibres de polipropilè monofilamentoses amb quantia de 600 g/m3, grandària màxima del granulat 10 mm amb aditiu hidrofug, escampat mitjançant bombeig, cubilot o camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint fiins a 4 kg/m2 de pols de quars-corindo gris en acabat llis per al tractament de la capa de rodadura i acabat pulit del paviment mitjançant discs sintentics de gra 100,400,800. Aplicació de dos capes de liti per endurir i protegir el paviment amb acabat satinat-brillant, segons mostra a aprobar per la DF. Inclús part proporcional de talls de retracció i/o treball amb serra mecànica de 3 mm i 2/3 del paviment de profunditat segons CTE i segons croquis a lliurar per la DF, mitja canya de fins a 6 cm per el correcte remat contra el paraments verticals, i segellat de tots el junts amb masilla de poliuretà.	<b>Rend.: 1,000</b> <b>22,12 €</b>
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A0D-0007	h	Manobre	0,039 /R x 18,41000 = 0,71799
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,026 /R x 22,05000 = 0,57330
				Subtotal: 1,29129 1,29129
Maquinària				
	C170H000	h	Màquina tallajunts	0,050 /R x 11,02000 = 0,55100
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,012 /R x 155,18000 = 1,86216
	C175-00G6	h	Extendedora para pavimentos de hormigón	0,006 /R x 78,03000 = 0,46818
	C20L-00DO	h	Fratás mecánico	0,016 /R x 4,82000 = 0,07712
				Subtotal: 2,95846 2,95846
Materials				
	B06596BB	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa, de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275	0,105 x 95,00000 = 9,97500

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 209

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició Ila, de ciment i granulats blancs	
B7J50090	dm3		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,050 x 12,74000 = 0,63700
B7C2P100	m2		Planxa de poliestirè expandit elastificat de 10 mm de gruix	0,150 x 1,04000 = 0,15600
B9G3-0HRU	t		Pols de quars color	0,0042 x 1.507,65000 = 6,33213
Subtotal:				17,10013
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,01937
COST DIRECTE				21,36925
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 0,74792
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>22,11717</b>

**P-335 P9GC-ADSC m2 P4\_Paviment de formigó de 15 cm de gruix armat amb fibres monofilamentoses amb una dosificació entre 600 a 1000 gr/m3 acabat, amb formigó HA-30/B/20/Ila+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició Ila+E, col·locat bombejat, camió o cubilot, estesa i vibratge mecànic i remolinat mecànic. Segons mostra a aprobar per la DF, deixant la planeïtat per a paviment acabat. Inclús part proporcional de talls de retracció amb serra mecànica de 3 mm i 2/3 de l'espessor segons CTE i segons croquis a lliurar per la DF, col·locació de planxa de poliestirè expandit de 1 o 2 cm de gruix en totes les trobades perimetrals i segellat de tots el junts amb masilla de poliuretà** **Rend.: 1,000 17,85 €**

	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>				
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,036 /R x 19,04000 =	0,68544
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,028 /R x 22,05000 =	0,61740
Subtotal:			1,30284	1,30284
<b>Maquinària</b>				
C20L-00DO	h	Fratás mecànic	0,080 /R x 4,82000 =	0,38560
C20K-00DP	h	Reglón vibratorio	0,025 /R x 4,43000 =	0,11075
C170H000	h	Màquina tallajunts	0,050 /R x 11,02000 =	0,55100
Subtotal:			1,04735	1,04735
<b>Materials</b>				
B7C2P100	m2	Planxa de poliestirè expandit elastificat de 10 mm de gruix	0,150 x 1,04000 =	0,15600
B06E-11L0	m3	Hormigón HA-30/B/20/Ila+E de consistència blanda, tamaño máximo del árido 20 mm, con >= 300 kg/m3 de cemento, apto para clase de exposición Ila+E	0,155 x 95,00000 =	14,72500
Subtotal:			14,88100	14,88100

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 210

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,01954
COST DIRECTE				17,25073
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 0,60378
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>17,85451</b>

**P-336 P9M3-8BXX m2 P2\_Paviment continu multicapa de resines, acabat amb arids quars colorejats amb acabat a escollir per la DF i classificació C3. Inclou una capa d'imprimació, una capa base/fons i una capa d'acabat segellat amb resina epoxi bicomponent. Inclòs pp de mitja canya per entrega amb el parament vertical. Inclou tractament especal de juntes de treball i/o retracció, fregat, aspirat de tota la superfície, totes les feines previes i necessaries pel correcte acabat de la partida amb aprovació de la DF.** **Rend.: 1,000 26,00 €**

	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>				
A0D-0007	h	Manobre	0,400 /R x 18,41000 =	7,36400
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,400 /R x 22,05000 =	8,82000
Subtotal:			16,18400	16,18400
<b>Materials</b>				
B9M2-1YMH	kg	Emulsió de resinas sintéticas en base acuosa, para capa base para pavimento continuo, con pigmentos	0,840 x 5,37000 =	4,51080
B9M2-1YMI	kg	Emulsió de resinas sintéticas en base acuosa, para capa de imprimación para pavimento continuo	0,315 x 4,79000 =	1,50885
B9M2-1YMG	kg	Emulsió de resinas sintéticas en base acuosa, para capa de acabado para pavimento continuo, con pigmentos	0,420 x 5,84000 =	2,45280
B07G-0MR7	m3	Morter de ciment amb ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L i sorra, amb additiu inclusor aire/plastificant i 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,003 x 75,15280 =	0,22546
Subtotal:			8,69791	8,69791
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,24276
COST DIRECTE				25,12467
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 0,87936
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>26,00403</b>

**P-337 P9P7-8FN3 m2 P1\_Subministrament i col·locació de paviment linoleum de la casa Tarkett, referència VENETO XF, color a determinar de 2,5 mm. de gruix, instal·lat amb adhesiu de dispersió aquosa i amb les juntes termosoldades. Inclòs cordó cel·lular de diàmetre 4 mm en cas de ser necessari.** **Rend.: 1,000 24,50 €**

Unitats Preu Parcial Import



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 211

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,250	/R x	22,05000	=	5,51250	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,125	/R x	19,58000	=	2,44750	
								Subtotal:	7,96000
Materials									
	B9P6-0ISZ	m	Cordón de PVC de 4 mm de diàmetre	0,660	x	0,16000	=	0,10560	
	B091-06VH	kg	Adhesivo en dispersión acuosa	0,315	x	2,75000	=	0,86625	
	B9P9-1KQT	m2	Lámina de linóleum, clase 23-32-41 según UNE-EN 548 y de 2mm de espesor	1,050	x	13,85000	=	14,54250	
								Subtotal:	15,51435
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%	0,19900	
				COST DIRECTE				23,67335	
				DESPESES INDIRECTES		3,50	%	0,82857	
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>24,50192</b>

<b>PA12-ZFE1</b>	m2	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues porta batent i una tarja fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 280x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, perns regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i accessoris tipus tiradors d'acer inoxidable. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>368,62</b>	<b>€</b>
------------------	----	--	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,400	/R x	22,45000 = 8,98000
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,200	/R x	19,73000 = 3,94600
						Subtotal:
						12,92600
Materials						
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,100	x	15,18000 = 1,51800
	BA10-ZFE1	m2	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues porta batent i una tarja fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 280x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, perns regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta	1,000	x	339,00000 = 339,00000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 212

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i accessoris tipus tiradors d'acer inoxidable. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra.									
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,200	x	11,96000	=	2,39200	
								Subtotal:	
								342,91000	
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%	0,32315	
				COST DIRECTE				356,15915	
				DESPESES INDIRECTES		3,50	%	12,46557	
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>368,62472</b>

<b>PA12-ZFE2</b>	m2	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues portes batents, quatre finestres batents amb la fulla principal oscilobatent i tarjes fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 725x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, perns regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>403,81</b>	<b>€</b>
------------------	----	--	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,200	/R x	19,73000 = 3,94600
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,400	/R x	22,45000 = 8,98000
						Subtotal:
						12,92600
Materials						
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,200	x	11,96000 = 2,39200
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,100	x	15,18000 = 1,51800
	BA10-ZFE2	m2	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues portes batents, quatre finestres batents amb la fulla principal oscilobatent i tarjes fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 725x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb	1,000	x	373,00000 = 373,00000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 213

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, perns regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.	
			Subtotal:	373,00000 373,00000
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %	0,32315
			COST DIRECTE	390,15915
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	13,65557
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>403,81472</b>

<b>PA12-ZFE4</b>	m2	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, una finestra batent amb la fulla principal oscilobatent i dues tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 280x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, perns regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>211,30</b>	<b>€</b>
------------------	----	---	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000K	h	0,400	/R x 22,45000 =	8,98000	
	A01-FEP6	h	0,200	/R x 19,73000 =	3,94600	
			Subtotal:		12,92600	12,92600
Materials						
	B7JE-0GT1	dm3	0,200	x 11,96000 =	2,39200	
	B7JE-0GTM	dm3	0,100	x 15,18000 =	1,51800	
	BA10-ZFE4	m2	1,000	x 187,00000 =	187,00000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 214

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			una finestra batent amb la fulla principal oscilobatent i dues tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 280x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, perns regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.	
			Subtotal:	190,91000 190,91000
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %	0,32315
			COST DIRECTE	204,15915
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	7,14557
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>211,30472</b>

<b>PA12-ZFE5</b>	m2	Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 90x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, perns regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>467,98</b>	<b>€</b>
------------------	----	---	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000K	h	0,400	/R x 22,45000 =	8,98000	
	A01-FEP6	h	0,200	/R x 19,73000 =	3,94600	
			Subtotal:		12,92600	12,92600
Materials						
	B7JE-0GT1	dm3	0,200	x 11,96000 =	2,39200	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 215

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B7JE-0GTM	dm3		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,100	x	15,18000	=	1,51800
BA10-ZFE5	m2		Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 90x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, perns regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.	1,000	x	435,00000	=	435,00000
Subtotal:						438,91000		438,91000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,32315
				COST DIRECTE				452,15915
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %			15,82557
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>467,98472</b>

<b>PA12-ZFE6</b>	m2		Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobatent i una tarja fixe lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 180x60 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, perns regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>709,14</b>		<b>€</b>
------------------	----	--	--	---------------------	--	---------------	--	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,200	/R x 19,73000	=	3,94600
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,400	/R x 22,45000	=	8,98000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 216

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		12,92600		12,92600
Materials								
B7JE-0GTM	dm3		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,100	x	15,18000	=	1,51800
B7JE-0GTI	dm3		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,200	x	11,96000	=	2,39200
BA10-ZFE6	m2		Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobatent i una tarja fixe lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 180x60 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, perns regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.	1,000	x	668,00000	=	668,00000
				Subtotal:		668,00000		668,00000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,32315
				COST DIRECTE				685,15915
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %			23,98057
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>709,13972</b>

<b>PA12-ZFE7</b>	m2		Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobatent i una tarja fixe lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 285x210 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, perns regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>650,14</b>		<b>€</b>
------------------	----	--	--	---------------------	--	---------------	--	----------

Unitats	Preu	Parcial	Import
---------	------	---------	--------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 217

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,400	/R x	22,45000	=	8,98000
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,200	/R x	19,73000	=	3,94600
				Subtotal:				12,92600
Materials								
	BA10-ZFE7	m2	Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobatent i una tarja fixe lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 285x210 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.	1,000	x	611,00000	=	611,00000
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,100	x	15,18000	=	1,51800
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,200	x	11,96000	=	2,39200
				Subtotal:				614,91000
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,32315
				COST DIRECTE				628,15915
				DESPESES INDIRECTES		3,50 %		21,98557
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>650,14472</b>

<b>PA12-ZFEF</b>	m2	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta batent, dos finestres batents amb la fulla principal oscilobatent i tarjes fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 400x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i accessoris tipus tiradors d'acer inoxidable. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra.	<b>Rend.: 1,000</b>					<b>247,01 €</b>
------------------	----	--	---------------------	--	--	--	--	-----------------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 218

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,400	/R x	22,45000	=	8,98000
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,200	/R x	19,73000	=	3,94600
				Subtotal:				12,92600
Materials								
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,200	x	11,96000	=	2,39200
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,100	x	15,18000	=	1,51800
	BA10-ZFEF	m2	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta batent, dos finestres batents amb la fulla principal oscilobatent i tarjes fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 400x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE01 segons projecte.	1,000	x	221,50000	=	221,50000
				Subtotal:				225,41000
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,32315
				COST DIRECTE				238,65915
				DESPESES INDIRECTES		3,50 %		8,35307
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>247,01222</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 219

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

<b>P-338</b>	<b>PA14-FE01</b>	u	<p>Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta batent, dos finestres batents amb la fulla principal oscilobatent i tarjes fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 400x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i gomes antipinsament. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE01 i FE01' segons projecte.</p>	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>4.388,05</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	---	---------------------	-----------------	----------

Partides d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
PC1C-ZVDR m2	10,200	x 150,26087 =	1.532,66087	
PA12-ZFEF m2	10,200	x 238,65915 =	2.434,32333	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 220

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

			o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i accessoris tipus tiradors d'acer inoxidable. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra.	
	PAN3-ZBAS	m	Bastiment de base per a fusteries de fusta de pi laminat secció 68x80 mm2, col·locat	13,100 x 9,16000 = 119,99600
	P8A1-ZGUA	m2	Envernissat de finestres i balconeres de fusta, al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.	10,200 x 14,96906 = 152,68441
			Subtotal:	4.239,66461
			COST DIRECTE	4.239,66461
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	148,38826
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>4.388,05287</b>

<b>P-339</b>	<b>PA14-FE02</b>	u	<p>Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues portes batents i dues tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 350x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i accessoris tipus tiradors d'acer inoxidable i gomes antipinsament. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE02 segons projecte.</p>	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>4.002,35</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	---	---------------------	-----------------	----------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 221

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
	P8A1-ZGUA	m2	Envernissat de finestres i balconeres de fusta, al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.	9,300	x 14,96906 =	139,21226	
	PC1C-ZVDR	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	9,300	x 150,26087 =	1.397,42609	
	PA12-ZFEF	m2	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta batent, dos finestres batents amb la fulla principal oscilobatent i tarjes fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 400x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i accessoris tipus tiradors d'acer inoxidable. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra.	9,300	x 238,65915 =	2.219,53010	
	PAN3-ZBAS	m	Bastiment de base per a fusteries de fusta de pi laminat secció 68x80 mm2, col·locat	12,100	x 9,16000 =	110,83600	
				Subtotal:		3.867,00445	3.867,00445
				COST DIRECTE			3.867,00445
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %		135,34516
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>4.002,34961</b>

<b>P-340</b>	<b>PA14-FE03</b>	u	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta batent i tres tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 350x210 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>3.115,96</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	--	-----------------	----------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 222

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
	PAN3-ZBAS	m	Bastiment de base per a fusteries de fusta de pi laminat secció 68x80 mm2, col·locat	11,200	x 9,16000 =	102,59200	
	PA12-ZFEF	m2	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta batent, dos finestres batents amb la fulla principal oscilobatent i tarjes fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 400x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i accessoris tipus tiradors d'acer inoxidable. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra.	7,200	x 238,65915 =	1.718,34588	
	P8A1-ZGUA	m2	Envernissat de finestres i balconeres de fusta, al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.	7,200	x 14,96906 =	107,77723	
	PC1C-ZVDR	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	7,200	x 150,26087 =	1.081,87826	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 223

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	3.010,59337
			COST DIRECTE	3.010,59337
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	105,37077
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>3.115,96414</b>

P-341	PA14-FE04	u	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues portes batents i una tarja fixa lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 280x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i accessoris tipus tiradors d'acer inoxidable i gomes antipinsament. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE04 segons projecte.	Rend.: 1,000	3.770,98	€
			Subtotal:	3.643,45775	3.643,45775	
			COST DIRECTE	3.643,45775		
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	127,52102		
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>3.770,97877</b>		

Partides d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
PA12-ZFE1 m2	6,800	x 356,15915 =	2.421,88222	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 224

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i accessoris tipus tiradors d'acer inoxidable. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra.	
PAN3-ZBAS	m		Bastiment de base per a fusteries de fusta de pi laminat secció 68x80 mm2, col·locat	10,700 x 9,16000 = 98,01200
PC1C-ZVDR	m2		Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	6,800 x 150,26087 = 1.021,77392
P8A1-ZGUA	m2		Envernissat de finestres i balconeres de fusta, al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.	6,800 x 14,96906 = 101,78961
			Subtotal:	3.643,45775
			COST DIRECTE	3.643,45775
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	127,52102
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>3.770,97877</b>

P-342	PA14-FE05	u	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues portes batents, quatre finestres batents amb la fulla principal oscilobatent i tarjes fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 725x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i gomes antipinsament. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.	Rend.: 1,000	10.040,32	€
			Subtotal:	3.643,45775	3.643,45775	
			COST DIRECTE	3.643,45775		
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	127,52102		
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>3.770,97877</b>		

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 225

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE05 segons projecte.				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
	PAN3-ZBAS	m	Bastiment de base per a fusteries de fusta de pi laminat secció 68x80 mm2, col·locat	19,200	x 9,16000 =	175,87200	
	PC1C-ZVDR	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	17,150	x 150,26087 =	2.576,97392	
	P8A1-ZGUA	m2	Envernissat de finestres i balconeres de fusta, al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.	17,150	x 14,96906 =	256,71938	
	PA12-ZFE2	m2	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues portes batents, quatre finestres batents amb la fulla principal oscilobatent i tarjes fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 725x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, perns regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.	17,150	x 390,15915 =	6.691,22942	
				Subtotal:		9.700,79472	9.700,79472
			COST DIRECTE				9.700,79472
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %			339,52782
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>10.040,32254</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 226

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-343	PA14-FE06	u	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues portes batents, dues finestres oscilobatents i tarjes fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 725x215 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, perns regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE i gomes antipinsament. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE06 segons projecte.			Rend.: 1,000	6.218,85 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
	PA12-ZFE4	m2	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, una finestra batent amb la fulla principal oscilobatent i dues tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 280x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, perns regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i	15,800	x 204,15915 =	3.225,71457	



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 227

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.				
P8A1-ZGUA	m2		Envernissat de finestres i balconeres de fusta, al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.	15,800	x	14,96906 =	236,51115
PC1C-ZVDR	m2		Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	15,800	x	150,26087 =	2.374,12175
PAN3-ZBAS	m		Bastiment de base per a fusteries de fusta de pi laminat secció 68x80 mm2, col·locat	18,800	x	9,16000 =	172,20800
			Subtotal:				6.008,55547
			COST DIRECTE				6.008,55547
			DESPESES INDIRECTES	3,50	%		210,29944
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>6.218,85491</b>

<b>P-344</b>	<b>PA14-FE07</b>	u	<p>Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, una finestra oscilobatent i dues tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 280x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, perns regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.</p> <p>Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.</p> <p>Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE07 i FE07' segons projecte.</p>	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>1.863,10</b>	€
--------------	------------------	---	--	---------------------	--	--	-----------------	---

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 228

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Partides d'obra							
PA12-ZFE4	m2		Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, una finestra batent amb la fulla principal oscilobatent i dues tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 280x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, perns regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.	4,650	x	204,15915 =			949,34005	
PAN3-ZBAS	m		Bastiment de base per a fusteries de fusta de pi laminat secció 68x80 mm2, col·locat	9,000	x	9,16000 =			82,44000	
P8A1-ZGUA	m2		Envernissat de finestres i balconeres de fusta, al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.	4,650	x	14,96906 =			69,60613	
PC1C-ZVDR	m2		Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	4,650	x	150,26087 =			698,71305	
			Subtotal:						1.800,09923	1.800,09923
			COST DIRECTE							1.800,09923
			DESPESES INDIRECTES	3,50	%					63,00347
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>							<b>1.863,10270</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 229

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-345	PA14-FE08	u	Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 90x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral mate classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral mate de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE08 segons projecte.	Rend.: 1,000	816,10	€
-------	-----------	---	---	--------------	--------	---

Partides d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
PC1C-ZVDR m2	1,200	x 150,26087 =	180,31304	
PAN3-ZBAS m	5,200	x 9,16000 =	47,63200	
PA12-ZFE5 m2	1,200	x 452,15915 =	542,59098	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 230

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P8A1-ZGUA	m2	Envernissat de finestres i balconeres de fusta, al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.	1,200	x 14,96906 =	17,96287
Subtotal:					788,49889
COST DIRECTE					788,49889
DESPESES INDIRECTES					27,59746
COST EXECUCIÓ MATERIAL					816,09635

P-346	PA14-FE09	u	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta oscilobatent i tres tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 350x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE09 i FE.10 segons projecte.	Rend.: 1,000	3.333,51	€
-------	-----------	---	--	--------------	----------	---

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 231

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
	PAN3-ZBAS	m	Bastiment de base per a fusteries de fusta de pi laminat secció 68x80 mm2, col·locat	12,100	x 9,16000 =	110,83600	
	PA12-ZFEF	m2	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta batent, dos finestres batents amb la fulla principal oscilobatent i tarjes fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 400x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i accessoris tipus tiradors d'acer inoxidable. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra.	7,700	x 238,65915 =	1.837,67546	
	P8A1-ZGUA	m2	Envernissat de finestres i balconeres de fusta, al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.	7,700	x 14,96906 =	115,26176	
	PC1C-ZVDR	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	7,700	x 150,26087 =	1.157,00870	
				Subtotal:		3.220,78192	3.220,78192
				COST DIRECTE			3.220,78192
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %		112,72737
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>3.333,50929</b>

P-347	PA14-FE11	u	Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 100x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>816,10</b>	<b>€</b>
-------	-----------	---	---	---------------------	--	---------------	----------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 232

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
	PA12-ZFE5	m2	Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 90x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.	1,200	x 452,15915 =	542,59098	
	PC1C-ZVDR	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	1,200	x 150,26087 =	180,31304	
	PAN3-ZBAS	m	Bastiment de base per a fusteries de fusta de pi laminat secció 68x80 mm2, col·locat	5,200	x 9,16000 =	47,63200	
	P8A1-ZGUA	m2	Envernissat de finestres i balconeres de fusta, al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o	1,200	x 14,96906 =	17,96287	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 233

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.	
			Subtotal:	788,49889
			COST DIRECTE	788,49889
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	27,59746
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>816,09635</b>

<b>P-348</b>	<b>PA14-FE12</b>	u	<p>Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, una finestra oscilobatent i tres tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 400x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE12 segons projecte.</p>	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>2.478,45</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	-----------------	----------

Partides d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
PC1C-ZVDR m2	6,200	x 150,26087 =	931,61739	
P8A1-ZGUA m2	6,200	x 14,96906 =	92,80817	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 234

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.	
	PAN3-ZBAS	m	Bastiment de base per a fusteries de fusta de pi laminat secció 68x80 mm2, col·locat	11,400 x 9,16000 = 104,42400
	PA12-ZFE4	m2	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, una finestra batent amb la fulla principal oscilobatent i dues tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 280x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.	6,200 x 204,15915 = 1.265,78673
			Subtotal:	2.394,63629
			COST DIRECTE	2.394,63629
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	83,81227
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>2.478,44856</b>

<b>P-349</b>	<b>PA14-FE13</b>	u	<p>Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 50x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons</p>	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>629,59</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	---------------	----------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 235

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE13 segons projecte.

Partides d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
PC1C-ZVDR m2	0,920	x 150,26087 =	138,24000	
PAN3-ZBAS m	4,400	x 9,16000 =	40,30400	
P8A1-ZGUA m2	0,920	x 14,96906 =	13,77154	
PA12-ZFE5 m2	0,920	x 452,15915 =	415,98642	
Subtotal:				608,30196

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 236

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

COST DIRECTE		608,30196
DESPESES INDIRECTES	3,50 %	21,29057
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>629,59253</b>

P-350 PA14-FE14 u Rend.: 1,000 1.978,81 €

Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta batent i una tarja fixe lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 195x210 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE14 i FE14' segons projecte.

Partides d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
P8A1-ZGUA m2	4,550	x 14,96906 =	68,10922	
PA12-ZFEF m2	4,550	x 238,65915 =	1.085,89913	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 237

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i accessoris tipus tiradors d'acer inoxidable. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra.	
	PAN3-ZBAS	m	Bastiment de base per a fusteries de fusta de pi laminat secció 68x80 mm2, col·locat	8,100 x 9,16000 = 74,19600
	PC1C-ZVDR	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	4,550 x 150,26087 = 683,68696
			Subtotal:	1.911,89131
			COST DIRECTE	1.911,89131
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	66,91620
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1.978,80751</b>

<b>P-351</b>	<b>PA14-FE15</b>	u	Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobatent i una tarja fixe lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 180x60 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE, inclús mosquitera a tota la superfície de la finestra. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE15 segons projecte.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>1.057,68</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	-----------------	----------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 238

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Partides d'obra	
	PAN3-ZBAS	m	Bastiment de base per a fusteries de fusta de pi laminat secció 68x80 mm2, col·locat	4,800 x 9,16000 = 43,96800
	PC1C-ZVDR	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	1,150 x 150,26087 = 172,80000
	P8A1-ZGUA	m2	Envernissat de finestres i balconeres de fusta, al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.	1,150 x 14,96906 = 17,21442
	PA12-ZFE6	m2	Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobatent i una tarja fixe lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 180x60 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.	1,150 x 685,15915 = 787,93302
			Subtotal:	1.021,91544
			COST DIRECTE	1.021,91544
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	35,76704
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1.057,68248</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 239

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-352	PA14-FE16	u	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta batent i una tarja fixe lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 225x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, perns regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE16 segons projecte.	Rend.: 1,000 2.516,03 €

Partides d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
PC1C-ZVDR m2	5,800	x 150,26087 =	871,51305	
PA12-ZFEF m2	5,800	x 238,65915 =	1.384,22307	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 240

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			d'alumini en solera i marc amb junta TPE i accessoris tipus tiradors d'acer inoxidable. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra.	
	PAN3-ZBAS	m	Bastiment de base per a fusteries de fusta de pi laminat secció 68x80 mm2, col·locat	9,650 x 9,16000 = 88,39400
	P8A1-ZGUA	m2	Envernissat de finestres i balconeres de fusta, al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.	5,800 x 14,96906 = 86,82055
			Subtotal:	2.430,95067 2.430,95067
			COST DIRECTE	2.430,95067
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	85,08327
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>2.516,03394</b>

P-353	PA14-FE17	u	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta oscilobatent i una tarja fixe lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de (215+65)x210 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, perns regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE17 segons projecte.	Rend.: 1,000 6.544,43 €
-------	-----------	---	---	----------------------------

Partides d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
PAN3-ZBAS m	11,950	x 9,16000 =	109,46200	





## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 243

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmosfera controlada.				
			Subtotal:			2.908,94334	2.908,94334
			COST DIRECTE				2.908,94334
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %			101,81302
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>3.010,75636</b>
<b>PAN3-ZBAS</b>	m		Bastiment de base per a fusteries de fusta de pi laminat secció 68x80 mm2, col·locat	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>9,48 €</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials							
BAN4-ZBAS	m		Bastiment de base per a fusteries de fusta de pi laminat secció 68x80 mm2, col·locat	1,000 x	9,16000 =	9,16000	
			Subtotal:			9,16000	9,16000
			COST DIRECTE				9,16000
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %			0,32060
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>9,48060</b>
<b>P-355 PAVL-ZTND</b>	u		Tendal plegable tipus tèxtil de llargària 830 cm i 200 cm d'amplària, motoritzat d'accionament comandat i amb sensor sobre guies d'alumini lacat fixades a l'estructura portant, tela de color llis a escollir per la DF resistent a l'intempèrie, grau opacitat superior al 90%, amb sistema de fixació i accionament sobre les guies. Inclou motorització adaptada a dimensions de tendal, sensor exterior model Soliris sensor RTS o equivalent amb alimentació 220-240V 50/60 Hz, amb protecció a l'intempèrie IP44, i comandament model Telis Soliris RTS o equivalent amb alimentació 3V tipus CR 2430, amb protecció a l'intempèrie IP44. Tot el conjunt complet i amb tots els elements necessaris per al seu funcionament.	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>1.143,18 €</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0F-000D	h		Oficial 1a col·locador	1,500 /R x	22,05000 =	33,07500	
A01-FEP3	h		Ajudant col·locador	1,500 /R x	19,58000 =	29,37000	
			Subtotal:			62,44500	62,44500
Materials							
BAVM-ZTND	u		Tendal plegable tipus tèxtil de llargària 830 cm i 200 cm d'amplària, d'accionament comandat i amb sensor sobre guies d'alumini lacat fixades a l'estructura portant, tela de color llis a escollir per la DF resistent a l'intempèrie, grau opacitat superior al 90%, amb sistema de fixació i accionament sobre les guies. Inclou sensor exterir amb alimentació 220-240V 50/60 Hz, amb protecció a l'intempèrie IP44, i comandament amb alimentació 3V tipus CR 2430, amb protecció a l'intempèrie IP44. Tot el conjunt complet i amb tots els elements necessaris per al seu funcionament.	1,000 x	783,46000 =	783,46000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 244

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			Motor per a tendal adaptat a massa i dimensions del tendal.	1,000 x	257,06000 =	257,06000	
			Subtotal:			1.040,52000	1.040,52000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %			1,56113
			COST DIRECTE				1.104,52613
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %			38,65841
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>1.143,18454</b>
<b>P-356 PB17-ZTCF</b>	m		Tanca limitadora d'espais exteriors de fusta de melis per a envernissar/pintar de 80 cm d'alçada, amb muntants de fusta de 70x70 mm, i brèndoles de lames de 98x20 mm amb 80 mm de separació lliure entre lames i travesser horitzontal superior i inferior amb lama de 70x40 cm, tot ancorat amb cargols d'acer inoxidable. Inclou portes integrades al conjunt de la tanca, amb el mateix disseny que la tanca, frontisses d'acer inoxidable i tanca amb passador d'acer inoxidable. Tot el conjunt complet i acabat.	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>166,13 €</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0F-000K	h		Oficial 1a fuster	0,600 /R x	22,45000 =	13,47000	
A01-FEP6	h		Ajudant fuster	0,400 /R x	19,73000 =	7,89200	
			Subtotal:			21,36200	21,36200
Materials							
BB15-ZTCF	m		Tanca limitadora d'espais exteriors de fusta de melis per a envernissar/pintar de 80 cm d'alçada, amb muntants de fusta de 70x70 mm, i brèndoles de lames de 98x20 mm amb 80 mm de separació lliure entre lames i travesser horitzontal superior i inferior amb lama de 70x40 cm, tot ancorat amb cargols d'acer inoxidable. Inclou portes integrades al conjunt de la tanca, amb el mateix disseny que la tanca, frontisses d'acer inoxidable i tanca amb passador d'acer inoxidable.	1,000 x	128,90000 =	128,90000	
			Subtotal:			138,62000	138,62000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,53405
			COST DIRECTE				160,51605
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %			5,61806
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>166,13411</b>
<b>P-357 PB1D-ZBRR</b>	m		Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 40 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer, fixat mecànicament sobre el suport per penjar cotxets.	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>32,58 €</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0F-000P	h		Oficial 1a manyà	0,500 /R x	22,40000 =	11,20000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 245

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,500 /R x 19,65000 = 9,82500
			Subtotal:	21,02500
Materials				
	BB1A-0XQ5	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 40 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer	1,000 x 9,93000 = 9,93000
			Subtotal:	9,93000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,52563
			COST DIRECTE	31,48063
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 1,10182
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>32,58245</b>

<b>P-358</b>	<b>PBBB-ZSN2</b>	u	Cartell informatiu per a senyalització interior, de 25x9 cm, amb metacrilat transparent i vinil interior amb pictograma i/o caràcters alfanumèrics segons disseny de projecte, fixada mecànicament a parament.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>21,20</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,050 /R x 20,51000 =	1,02550	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,050 /R x 18,50000 =	0,92500	
			Subtotal:		1,95050	1,95050
Materials						
	BBM9-ZSN2	u	Cartell informatiu per a senyalització interior, de 25x9 cm, amb metacrilat transparent i vinil interior amb pictograma i/o caràcters alfanumèrics segons disseny de projecte, fixada mecànicament a parament.	1,000 x 18,50000 =	18,50000	
			Subtotal:		18,50000	18,50000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02926
			COST DIRECTE			20,47976
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		0,71679
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>21,19655</b>

<b>P-359</b>	<b>PBBB-ZSN3</b>	u	Rètol amb el nom de l'escola bressol de 155x100 cm de mides totals aproximades format per lletres independents d'alumini anoditzat, amb planxa de 10mm de gruix, tallades amb oxicorte seguint tipografia establerta i penjades a parament vertical.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>343,41</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500 /R x 18,50000 =	9,25000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R x 20,51000 =	10,25500	
			Subtotal:		19,50500	19,50500
Materials						
	BBM9-ZSN3	u	Rètol amb el nom de l'escola bressol de 155x100 cm de mides totals aproximades format per lletres independents d'alumini anoditzat, amb planxa de	1,000 x 312,00000 =	312,00000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 246

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			10mm de gruix, tallades amb oxicorte seguint tipografia establerta i penjades a parament vertical.	
			Subtotal:	312,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,29258
			COST DIRECTE	331,79758
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 11,61292
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>343,41049</b>

<b>P-360</b>	<b>PBBB-ZSN4</b>	u	Panell d'informació magnètic per a exterior, de 150x75 cm de mides màximes totals. Estructura perimetral d'alumini de 30 mm de gruix, color gris, fons de xapa electrozincada col·locada sobre taulell DMH, porta batent vidriada amb frontisses integrades i pany de seguretat. Inclou juntes d'estanquitat d'elastòmer. Vidre trempat antiimpactes de 4 mm de gruix. Inclou elements de fixació.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>368,35</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R x 20,51000 =	10,25500	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500 /R x 18,50000 =	9,25000	
	BBBB-ZSN4	u	Panell d'informació magnètic per a exterior, de 150x75 cm de mides màximes totals. Estructura perimetral d'alumini de 30 mm de gruix, color gris, fons de xapa electrozincada, porta batent vidriada amb frontisses integrades i pany de seguretat. Inclou juntes d'estanquitat d'elastòmer. Vidre trempat antiimpactes de 4 mm de gruix. Protecció ignífuga EN 13501-1 Clase C. Inclou elements de fixació.	1,000 x 336,10000 =	336,10000	
			Subtotal:		336,10000	336,10000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,29258
			COST DIRECTE			355,89758
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		12,45642
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>368,35399</b>

<b>P-361</b>	<b>PBBB-ZSN5</b>	u	Placa corporativa tipus Ajuntament metàl·lica exterior, de forma rectangular, 50x50 cm de mides màximes, de planxa d'alumini de 2 mm de gruix, fons de color blanc amb franja intermitja blava. Inclou caràcters alfanumèrics de color blanc i/o blau i signatura institucional de color blau. Inclou elements de fixació. Tot segons especificacions de disseny de l'Ajuntament.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>138,97</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	---	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R x 20,51000 =	10,25500	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 247

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	18,50000	=	9,25000	
	BBBB-ZSN5	u	Placa corporativa tipus Ajuntament metàl·lica exterior, de forma rectangular, 50x50 cm de mides màximes, de planxa d'alumini de 2 mm de gruix, fons de color blanc amb franja intermitja blava. Inclou caràcters alfanumèrics de color blanc i/o blau i signatura institucional de color blau. Inclou elements de fixació. Tot segons especificacions de disseny de l'Ajuntament.	1,000	x	114,47000	=	114,47000	
				Subtotal:		114,47000		114,47000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,29258	
				COST DIRECTE				134,26758	
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %			4,69937	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>138,96694</b>	
<b>P-362</b>	<b>PBBB-ZSNY</b>	<b>u</b>	<b>Cartell informatiu per a senyalització interior, de 25x25 cm, amb metacrilat transparent i vinil interior amb pictograma i caràcters alfanumèrics segons disseny de projecte, fixada mecànicament a parament.</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>29,89 €</b>	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,050	/R x	20,51000	=	1,02550	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	18,50000	=	0,92500	
				Subtotal:		1,95050		1,95050	
Materials									
	BBM9-ZSNY	u	Cartell informatiu per a senyalització interior, de 25x25 cm, amb metacrilat transparent i vinil interior amb pictograma i caràcters alfanumèrics segons disseny de projecte.	1,000	x	26,90000	=	26,90000	
				Subtotal:		26,90000		26,90000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,02926	
				COST DIRECTE				28,87976	
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %			1,01079	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>29,89055</b>	
<b>P-363</b>	<b>PC16-ZCAR</b>	<b>u</b>	<b>Cartellera d'imants de 100x200 cm de mides màximes aproximades, referència Z210 de la casa Albera o equivalent. Referència F34 segons plànol.</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>159,22 €</b>	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Altres									
	BC16-ZCAR	u	Cartellera d'imants de 100x200 cm de mides màximes aproximades, referència Z210 de la casa Albera. Referència F34 segons plànol.	1,000	x	153,84000	=	153,84000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 248

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
				Subtotal:		153,84000		153,84000	
				COST DIRECTE				153,84000	
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %			5,38440	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>159,22440</b>	
<b>P-364</b>	<b>PC16-ZPJA</b>	<b>u</b>	<b>Penjadors de parets de 100 cm de longitud, referència Z7230 de la casa Albera o equivalent. Referència F33 segons plànol.</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>65,84 €</b>	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Altres									
	BC16-ZPJA	u	Penjadors de parets de 100 cm de longitud, referència Z7230 de la casa Albera. Referència F33 segons plànol.	1,000	x	63,61000	=	63,61000	
				Subtotal:		63,61000		63,61000	
				COST DIRECTE				63,61000	
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %			2,22635	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>65,83635</b>	
<b>P-365</b>	<b>PC16-ZS01</b>	<b>u</b>	<b>Armari amb portes i prestages de fusta massissa, referència ZAL80-1 de la casa Albera o equivalent. Referència F76 segons plànol.</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>310,90 €</b>	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Altres									
	BC16-ZS01	u	Armari amb portes i prestages, referència ZAL80-1 de la casa Albera o equivalent. Referència F76 segons plànol.	1,000	x	300,39000	=	300,39000	
				Subtotal:		300,39000		300,39000	
				COST DIRECTE				300,39000	
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %			10,51365	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>310,90365</b>	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 249

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU																																				
P-366	PC16-ZS02	u	Taquilles metal·liques amb 1 porta de 25×50×180 cm, referència Z7110 de la casa Albera o equivalent. Referència M77 segons plànol.	Rend.: 1,000 125,38 €																																				
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: right;">Unitats</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: right;">Preu</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">Parcial</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">Import</td> </tr> <tr> <td>Altres</td> <td>BC16-ZS02</td> <td>u</td> <td>Taquilles metal·liques amb 1 porta de 25×50×180 cm, referència Z7110 de la casa Albera o equivalent. Referència M77 segons plànol.</td> <td>1,000 x 121,14000 =</td> <td>121,14000</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align: right;">Subtotal:</td> <td style="text-align: right;">121,14000</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align: right;">COST DIRECTE</td> <td style="text-align: right;">121,14000</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align: right;">DESPESES INDIRECTES 3,50 %</td> <td style="text-align: right;">4,23990</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align: right;"><b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b></td> <td style="text-align: right;"><b>125,37990</b></td> </tr> </table>						Unitats		Preu	Parcial	Import	Altres	BC16-ZS02	u	Taquilles metal·liques amb 1 porta de 25×50×180 cm, referència Z7110 de la casa Albera o equivalent. Referència M77 segons plànol.	1,000 x 121,14000 =	121,14000					Subtotal:	121,14000					COST DIRECTE	121,14000					DESPESES INDIRECTES 3,50 %	4,23990					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>125,37990</b>
	Unitats		Preu	Parcial	Import																																			
Altres	BC16-ZS02	u	Taquilles metal·liques amb 1 porta de 25×50×180 cm, referència Z7110 de la casa Albera o equivalent. Referència M77 segons plànol.	1,000 x 121,14000 =	121,14000																																			
				Subtotal:	121,14000																																			
				COST DIRECTE	121,14000																																			
				DESPESES INDIRECTES 3,50 %	4,23990																																			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>125,37990</b>																																			
P-367	PC16-ZS03	u	Banc de vestuari de fusta massissa de 100 cm, referència Z87210 de la casa Albera o equivalent. Referència M79 segons plànol.	Rend.: 1,000 111,92 €																																				
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: right;">Unitats</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: right;">Preu</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">Parcial</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">Import</td> </tr> <tr> <td>Altres</td> <td>BC16-ZS03</td> <td>u</td> <td>Banc de vestuari de 100 cm, referència Z87210 de la casa Albera o equivalent. Referència M79 segons plànol.</td> <td>1,000 x 108,14000 =</td> <td>108,14000</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align: right;">Subtotal:</td> <td style="text-align: right;">108,14000</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align: right;">COST DIRECTE</td> <td style="text-align: right;">108,14000</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align: right;">DESPESES INDIRECTES 3,50 %</td> <td style="text-align: right;">3,78490</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align: right;"><b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b></td> <td style="text-align: right;"><b>111,92490</b></td> </tr> </table>						Unitats		Preu	Parcial	Import	Altres	BC16-ZS03	u	Banc de vestuari de 100 cm, referència Z87210 de la casa Albera o equivalent. Referència M79 segons plànol.	1,000 x 108,14000 =	108,14000					Subtotal:	108,14000					COST DIRECTE	108,14000					DESPESES INDIRECTES 3,50 %	3,78490					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>111,92490</b>
	Unitats		Preu	Parcial	Import																																			
Altres	BC16-ZS03	u	Banc de vestuari de 100 cm, referència Z87210 de la casa Albera o equivalent. Referència M79 segons plànol.	1,000 x 108,14000 =	108,14000																																			
				Subtotal:	108,14000																																			
				COST DIRECTE	108,14000																																			
				DESPESES INDIRECTES 3,50 %	3,78490																																			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>111,92490</b>																																			
P-368	PC16-ZS04	u	Taula de despatx de fusta massissa, de 160×80 cm de mides màximes totals, referència Z3122AD de la casa Albera o equivalent. Referència M80a segons plànol.	Rend.: 1,000 349,31 €																																				
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: right;">Unitats</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: right;">Preu</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">Parcial</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">Import</td> </tr> <tr> <td>Altres</td> <td>BC16-ZS04</td> <td>u</td> <td>Taula de despatx, de 160×80 cm de mides màximes totals, referència Z3122AD de la casa Albera o equivalent. Referència M80a segons plànol.</td> <td>1,000 x 337,50000 =</td> <td>337,50000</td> </tr> </table>						Unitats		Preu	Parcial	Import	Altres	BC16-ZS04	u	Taula de despatx, de 160×80 cm de mides màximes totals, referència Z3122AD de la casa Albera o equivalent. Referència M80a segons plànol.	1,000 x 337,50000 =	337,50000																								
	Unitats		Preu	Parcial	Import																																			
Altres	BC16-ZS04	u	Taula de despatx, de 160×80 cm de mides màximes totals, referència Z3122AD de la casa Albera o equivalent. Referència M80a segons plànol.	1,000 x 337,50000 =	337,50000																																			

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 250

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU																																				
				Subtotal:	337,50000	337,50000																																		
				COST DIRECTE	337,50000																																			
				DESPESES INDIRECTES 3,50 %	11,81250																																			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>349,31250</b>																																			
P-369	PC16-ZS05	u	Buc de 3 calaixos amb rodes de fusta massissa, referència Z3511 de la casa Albera o equivalent. Referència M80c segons plànol.	Rend.: 1,000 244,46 €																																				
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: right;">Unitats</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: right;">Preu</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">Parcial</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">Import</td> </tr> <tr> <td>Altres</td> <td>BC16-ZS06</td> <td>u</td> <td>Buc de 3 calaixos amb rodes, referència Z3511 de la casa Albera o equivalent. Referència M80c segons plànol.</td> <td>1,000 x 236,19000 =</td> <td>236,19000</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align: right;">Subtotal:</td> <td style="text-align: right;">236,19000</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align: right;">COST DIRECTE</td> <td style="text-align: right;">236,19000</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align: right;">DESPESES INDIRECTES 3,50 %</td> <td style="text-align: right;">8,26665</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align: right;"><b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b></td> <td style="text-align: right;"><b>244,45665</b></td> </tr> </table>						Unitats		Preu	Parcial	Import	Altres	BC16-ZS06	u	Buc de 3 calaixos amb rodes, referència Z3511 de la casa Albera o equivalent. Referència M80c segons plànol.	1,000 x 236,19000 =	236,19000					Subtotal:	236,19000					COST DIRECTE	236,19000					DESPESES INDIRECTES 3,50 %	8,26665					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>244,45665</b>
	Unitats		Preu	Parcial	Import																																			
Altres	BC16-ZS06	u	Buc de 3 calaixos amb rodes, referència Z3511 de la casa Albera o equivalent. Referència M80c segons plànol.	1,000 x 236,19000 =	236,19000																																			
				Subtotal:	236,19000																																			
				COST DIRECTE	236,19000																																			
				DESPESES INDIRECTES 3,50 %	8,26665																																			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>244,45665</b>																																			
P-370	PC16-ZS06	u	Cadira polivalent de fusta massissa, referència Z3040 de la casa Albera o equivalent. Referència M81 segons plànol.	Rend.: 1,000 86,57 €																																				
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: right;">Unitats</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: right;">Preu</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">Parcial</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">Import</td> </tr> <tr> <td>Altres</td> <td>BC16-ZS07</td> <td>u</td> <td>Cadira polivalent, referència Z3040 de la casa Albera o equivalent. Referència M81 segons plànol.</td> <td>1,000 x 83,64000 =</td> <td>83,64000</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align: right;">Subtotal:</td> <td style="text-align: right;">83,64000</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align: right;">COST DIRECTE</td> <td style="text-align: right;">83,64000</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align: right;">DESPESES INDIRECTES 3,50 %</td> <td style="text-align: right;">2,92740</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align: right;"><b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b></td> <td style="text-align: right;"><b>86,56740</b></td> </tr> </table>						Unitats		Preu	Parcial	Import	Altres	BC16-ZS07	u	Cadira polivalent, referència Z3040 de la casa Albera o equivalent. Referència M81 segons plànol.	1,000 x 83,64000 =	83,64000					Subtotal:	83,64000					COST DIRECTE	83,64000					DESPESES INDIRECTES 3,50 %	2,92740					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>86,56740</b>
	Unitats		Preu	Parcial	Import																																			
Altres	BC16-ZS07	u	Cadira polivalent, referència Z3040 de la casa Albera o equivalent. Referència M81 segons plànol.	1,000 x 83,64000 =	83,64000																																			
				Subtotal:	83,64000																																			
				COST DIRECTE	83,64000																																			
				DESPESES INDIRECTES 3,50 %	2,92740																																			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>86,56740</b>																																			
P-371	PC16-ZS08	u	Cadira operativa amb braços, entapissada, referència Z3012 de la casa Albera o equivalent. Referència M82 segons plànol.	Rend.: 1,000 203,62 €																																				

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 251

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres	BC16-ZS08	u	Cadira operativa amb praços, entapissada, referència Z3012 de la casa Albera o equivalent. Referència M82 segons plànol.	1,000	x 196,73000 =	196,73000	
				Subtotal:		196,73000	196,73000
				COST DIRECTE			196,73000
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %		6,88555
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>203,61555</b>
<b>P-372</b>	<b>PC16-ZS09</b>	u	Arxivador vertical de 4 calaixos de fusta massissa, referència ZPSF4 de la casa Albera o equivalent. Referència M83 segons plànol.		<b>Rend.: 1,000</b>		<b>323,10 €</b>
Altres	BC16-ZS09	u	Arxivador vertical de 4 calaixos, referència ZPSF4 de la casa Albera o equivalent. Referència M83 segons plànol.	1,000	x 312,17000 =	312,17000	
				Subtotal:		312,17000	312,17000
				COST DIRECTE			312,17000
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %		10,92595
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>323,09595</b>
<b>P-373</b>	<b>PC16-ZS10</b>	u	Armari alt amb portes baixes de fusta massissa, referència Z3433 de la casa Albera o equivalent. Referència M84 segons plànol.		<b>Rend.: 1,000</b>		<b>366,27 €</b>
Altres	BC16-ZS10	u	Armari alt amb portes baixes, referència Z3433 de la casa Albera o equivalent. Referència M84 segons plànol.	1,000	x 353,88000 =	353,88000	
				Subtotal:		353,88000	353,88000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 252

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
				COST DIRECTE			353,88000
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %		12,38580
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>366,26580</b>
<b>P-374</b>	<b>PC16-ZS11</b>	u	Penjador de peu, referència Z3611 de la casa Albera o equivalent. Referència M85 segons plànol.		<b>Rend.: 1,000</b>		<b>81,03 €</b>
Altres	BC16-ZS11	u	Penjador de peu, referència Z3611 de la casa Albera o equivalent. Referència M85 segons plànol.	1,000	x 78,29000 =	78,29000	
				Subtotal:		78,29000	78,29000
				COST DIRECTE			78,29000
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %		2,74015
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>81,03015</b>
<b>P-375</b>	<b>PC16-ZS12</b>	u	Armari baix amb portes de fusta massissa, referència Z3440 de la casa Albera o equivalent. Referència M86 segons plànol.		<b>Rend.: 1,000</b>		<b>285,66 €</b>
Altres	BC16-ZS12	u	Armari baix amb portes, referència Z3440 de la casa Albera o equivalent. Referència M86 segons plànol.	1,000	x 276,00000 =	276,00000	
				Subtotal:		276,00000	276,00000
				COST DIRECTE			276,00000
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %		9,66000
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>285,66000</b>
<b>P-376</b>	<b>PC16-ZS13</b>	u	Taula componible de fusta massissa, de 12x120 cm de mides màximes totals, referència Z3341AD de la casa Albera o equivalent. Referència M87 segons plànol.		<b>Rend.: 1,000</b>		<b>461,48 €</b>
Altres							
				Unitats	Preu	Parcial	Import

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 253

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BC16-ZS13	u	Taula componible, de 12×120 cm de mides màximes totals, referència Z3341AD de la casa Albera o equivalent. Referència M87 segons plànol.	1,000 x 445,87000 = 445,87000
Subtotal:				445,87000
COST DIRECTE				445,87000
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 15,60545
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>461,47545</b>
<b>P-377</b>	<b>PC16-ZS14</b>	u	Armari alt amb portes de fusta massissa, referència Z3443 de la casa Albera o equivalent. Referència M89 segons plànol.	<b>Rend.: 1,000 488,30 €</b>
Unitats				Preu
Parcial				Import
Altres	BC16-ZS14	u	Armari alt amb portes, referència Z3443 de la casa Albera o equivalent. Referència M89 segons plànol.	1,000 x 471,79000 = 471,79000
Subtotal:				471,79000
COST DIRECTE				471,79000
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 16,51265
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>488,30265</b>
<b>P-378</b>	<b>PC16-ZS15</b>	u	Taula per ordinadors de fusta massissa, referència Z3120AD de la casa Albera o equivalent. Referència M90 segons plànol.	<b>Rend.: 1,000 373,70 €</b>
Unitats				Preu
Parcial				Import
Altres	BC16-ZS15	u	taula per ordinadors, referència Z3120AD de la casa Albera o equivalent. Referència M90 segons plànol.	1,000 x 361,06000 = 361,06000
Subtotal:				361,06000
COST DIRECTE				361,06000
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 12,63710
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>373,69710</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 254

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>P-379</b>	<b>PC16-ZS16</b>	u	Cartellera d'imants, de 100×200 cm de mides màximes totals, referència Z2103 de la casa Albera o equivalent. Referència M90b segons plànol.	<b>Rend.: 1,000 159,22 €</b>
Unitats				Preu
Parcial				Import
Altres	BC16-ZS16	u	Cartellera d'imants, de 100×200 cm de mides màximes totals, referència Z2103 de la casa Albera o equivalent. Referència M90b segons plànol.	1,000 x 153,84000 = 153,84000
Subtotal:				153,84000
COST DIRECTE				153,84000
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 5,38440
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>159,22440</b>
<b>P-380</b>	<b>PC16-ZS17</b>	u	Butaca de vímet, referència Z2040 de la casa Albera o equivalent. Referència M94 segons plànol.	<b>Rend.: 1,000 126,80 €</b>
Unitats				Preu
Parcial				Import
Altres	BC16-ZS17	u	Butaca de vímet, referència Z2040 de la casa Albera o equivalent. Referència M94 segons plànol.	1,000 x 122,51000 = 122,51000
Subtotal:				122,51000
COST DIRECTE				122,51000
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 4,28785
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>126,79785</b>
<b>P-381</b>	<b>PC16-ZS18</b>	u	Taula camilla de bedoll de fusta massissa, referència M2025 de la casa Albera o equivalent. Referència M95 segons plànol.	<b>Rend.: 1,000 228,50 €</b>
Unitats				Preu
Parcial				Import
Altres	BC16-ZS18	u	Taula camilla de bedoll, referència M2025 de la casa Albera o equivalent. Referència M95 segons plànol.	1,000 x 220,77000 = 220,77000
Subtotal:				220,77000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 255

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	220,77000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	7,72695
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>228,49695</b>

**P-382 PC16-ZS19** u Sofà vimet, referència Z2040D de la casa Albera o equivalent. Referència M96 segons plànol. **Rend.: 1,000 275,55 €**

Altres	Unitats	Preu	Parcial	Import
BC16-ZS19 u	1,000	x 266,23000 =	266,23000	
		Subtotal:	266,23000	266,23000
		COST DIRECTE		266,23000
		DESPESES INDIRECTES 3,50 %		9,31805
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>275,54805</b>

**P-383 PC16-ZS20** u Prestatgeria de fusta massissa de 240x200x40 cm de mides màximes totals, referència Z7510 de la casa Albera o equivalent. Referència M97 segons plànol. **Rend.: 1,000 414,54 €**

Altres	Unitats	Preu	Parcial	Import
BC16-ZS20 u	1,000	x 400,52000 =	400,52000	
		Subtotal:	400,52000	400,52000
		COST DIRECTE		400,52000
		DESPESES INDIRECTES 3,50 %		14,01820
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>414,53820</b>

**P-384 PC16-ZS21** u Ala per taula de despatx de fusta massissa, de 100x60 cm de mides màximes totals, referència Z3122AD de la casa Albera o equivalent. Referència M80b segons plànol. **Rend.: 1,000 248,61 €**

Altres	Unitats	Preu	Parcial	Import

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 256

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	240,20000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	8,40700
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>248,60700</b>

**BC16-ZS21** u Ala per taula de despatx, de 100x60 cm de mides màximes totals, referència Z3122AD de la casa Albera o equivalent. Referència M80b segons plànol. **Rend.: 1,000 x 240,20000 = 240,20000**

Subtotal: 240,20000 240,20000

COST DIRECTE 240,20000  
DESPESES INDIRECTES 3,50 % 8,40700

**COST EXECUCIÓ MATERIAL 248,60700**

**PC1C-ZVDR** m2 Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini **Rend.: 1,000 155,52 €**

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-0010 h	0,600	/R x 21,43000 =	12,85800	
		Subtotal:	12,85800	12,85800

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BC11-ZVDR m2	1,000	x 137,21000 =	137,21000	
		Subtotal:	137,21000	137,21000

DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,19287

COST DIRECTE 150,26087  
DESPESES INDIRECTES 3,50 % 5,25913

**COST EXECUCIÓ MATERIAL 155,52000**

**PC1H-5CP6** m2 Vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini **Rend.: 1,000 57,61 €**

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-0010 h	0,500	/R x 21,43000 =	10,71500	
		Subtotal:	10,71500	10,71500

Materials

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 257

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	BC1A-0TOH	m2	Vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	1,000	x	44,79000 =	44,79000
				Subtotal:			44,79000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,16073
				COST DIRECTE			55,66573
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %		1,94830
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>57,61403</b>

<b>P-385</b>	<b>PC1H-FI09</b>	u	Finestra fixe de 160x120 cm, de vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini, sense marc. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra. Referència FI-09.	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>117,87</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	---	---------------------	--	--	---------------	----------

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	1,000	/R x	21,43000 =	21,43000	
				Subtotal:			21,43000	21,43000
Materials	BC1A-0TOH	m2	Vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	2,000	x	44,79000 =	89,58000	
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,200	x	12,75000 =	2,55000	
				Subtotal:			92,13000	92,13000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,32145
				COST DIRECTE				113,88145
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %			3,98585
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>117,86730</b>

<b>P-386</b>	<b>PC1H-FI11</b>	u	Finestra fixe de 160x260 cm, de vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini, sense marc. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra. Referència FI-09.	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>232,43</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	---	---------------------	--	--	---------------	----------

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	1,500	/R x	21,43000 =	32,14500	
				Subtotal:			32,14500	32,14500
Materials	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,300	x	12,75000 =	3,82500	
	BC1A-0TOH	m2	Vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	4,200	x	44,79000 =	188,11800	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 258

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:			191,94300
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,48218
				COST DIRECTE			224,57018
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %		7,85996
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>232,43013</b>

<b>P-387</b>	<b>PD33-B283</b>	u	Z14/Z15. Pericó prefabricat de polipropilè de 400x400x400 mm, registrable, amb tapa opaca de PVC reforçada, col·locat	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>71,20</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	---	---------------------	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,200	/R x	22,05000 =	4,41000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	18,41000 =	5,52300	
				Subtotal:			9,93300	9,93300
Materials	BD32-2MKQ	u	Z14/Z15. Pericó prefabricat de polipropilè de 400x400x400 mm, registrable, amb tapa opaca de PVC reforçada	1,000	x	58,71000 =	58,71000	
				Subtotal:			58,71000	58,71000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,14900
				COST DIRECTE				68,79200
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %			2,40772
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>71,19971</b>

<b>P-388</b>	<b>PD54-72KZ</b>	u	S05/S06/S07. Bonera sífònica d'acer inoxidable AISI 304 amb sortida horitzontal de 50 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 ( 5 N/mm2 )	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>50,65</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	22,05000 =	11,02500	
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	18,41000 =	4,60250	
				Subtotal:			15,62750	15,62750
Materials	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,025	x	34,14000 =	0,85350	
	BD55-0MYS	u	S05/S06/S07. Bonera sífònica acer inoxidable AISI 304 amb sortida horitzontal de 50 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable AISI 304	1,000	x	32,22000 =	32,22000	
				Subtotal:			33,07350	33,07350



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 259

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,23441		
			COST DIRECTE	48,93541		
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 1,71274		
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>50,64815</b>		
<b>P-389</b>	<b>PD54-72L1</b>	u	S04. Bonera sífònica d'acer inoxidable AISI 304 amb sortida horitzontal de 75 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 ( 5 N/mm2 )	<b>Rend.: 1,000 61,98 €</b>		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,500 /R x 22,05000 =	11,02500	
	A0D-0007	h	Manobre	0,250 /R x 18,41000 =	4,60250	
			Subtotal:		15,62750	15,62750
Materials						
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,025 x 34,14000 =	0,85350	
	BD55-0N1Z	u	S04. Bonera sífònica acer inoxidable AISI 304 amb sortida horitzontal de 75 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable AISI 304	1,000 x 43,17000 =	43,17000	
			Subtotal:		44,02350	44,02350
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,23441		
			COST DIRECTE	59,88541		
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 2,09599		
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>61,98140</b>		

<b>P-390</b>	<b>PDE5-390I</b>	u	Z12. Separador de greixos de polièster reforçat amb fibra de vidre segons UNE-EN 1825-1, de forma rectangular, per a un cabal de 4 l/s i 1000 l de capacitat, amb canonades d'entrada i sortida de 110 mm de diàmetre, col·locat	<b>Rend.: 1,000 654,32 €</b>		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,000 /R x 20,51000 =	41,02000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,000 /R x 18,50000 =	37,00000	
			Subtotal:		78,02000	78,02000
Materials						
	BDE3-1G09	u	Z12. Separador de greixos de polièster reforçat amb fibra de vidre segons UNE-EN 1825-1, de forma rectangular, per a un cabal de 4 l/s i 1000 l de capacitat, amb canonades d'entrada i sortida de 110 mm de diàmetre	1,000 x 553,00000 =	553,00000	
			Subtotal:		553,00000	553,00000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 260

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 1,17030		
			COST DIRECTE	632,19030		
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 22,12666		
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>654,31696</b>		
<b>P-391</b>	<b>PE42-48RM</b>	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment	<b>Rend.: 1,000 32,47 €</b>		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,500 /R x 21,72000 =	10,86000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,500 /R x 25,32000 =	12,66000	
			Subtotal:		23,52000	23,52000
Materials						
	BE42-004L	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	1,020 x 4,90000 =	4,99800	
	BEW1-00X2	u	Suport estàndard per a conducte circular de 250 mm de diàmetre	0,330 x 7,57000 =	2,49810	
			Subtotal:		7,49610	7,49610
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,35280		
			COST DIRECTE	31,36890		
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 1,09791		
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>32,46681</b>		

<b>P-392</b>	<b>PE42-48UR</b>	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 315 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment	<b>Rend.: 1,000 34,47 €</b>		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,500 /R x 25,32000 =	12,66000	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,500 /R x 21,72000 =	10,86000	
			Subtotal:		23,52000	23,52000
Materials						
	BEW1-00X3	u	Suport estàndard per a conducte circular de 315 mm de diàmetre	0,330 x 7,76000 =	2,56080	
	BE42-007Q	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 315 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	1,020 x 6,74000 =	6,87480	
			Subtotal:		9,43560	9,43560

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 261

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,35280	
			COST DIRECTE		33,30840	
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	1,16579	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>34,47419</b>	
<b>P-393</b>	<b>PE42-48VA</b>	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm, muntat superficialment	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>41,05 €</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,550 /R x 25,32000 =	13,92600	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,550 /R x 21,72000 =	11,94600	
			Subtotal:		25,87200	25,87200
Materials						
	BEW1-00X	u	Suport estàndard per a conducte circular de 350 mm de diàmetre	0,330 x 8,60000 =	2,83800	
	BE42-0089	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm	1,020 x 10,36000 =	10,56720	
			Subtotal:		13,40520	13,40520
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,38808	
			COST DIRECTE		39,66528	
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	1,38828	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>41,05356</b>	

<b>P-394</b>	<b>PE42-48VB</b>	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 400 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm, muntat superficialment	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>55,18 €</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,800 /R x 21,72000 =	17,37600	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,800 /R x 25,32000 =	20,25600	
			Subtotal:		37,63200	37,63200
Materials						
	BEW1-00X4	u	Suport estàndard per a conducte circular de 400 mm de diàmetre	0,330 x 9,79000 =	3,23070	
	BE42-008A	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 400 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm	1,020 x 11,65000 =	11,88300	
			Subtotal:		15,11370	15,11370

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 262

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,56448	
			COST DIRECTE		53,31018	
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	1,86586	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>55,17604</b>	
<b>P-395</b>	<b>PE42-48VD</b>	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 450 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm, muntat superficialment	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>56,81 €</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,800 /R x 21,72000 =	17,37600	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,800 /R x 25,32000 =	20,25600	
			Subtotal:		37,63200	37,63200
Materials						
	BE42-008C	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 450 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm	1,020 x 12,90000 =	13,15800	
	BEW1-00X6	u	Suport estàndard per a conducte circular de 450 mm de diàmetre	0,330 x 10,71000 =	3,53430	
			Subtotal:		16,69230	16,69230
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,56448	
			COST DIRECTE		54,88878	
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	1,92111	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>56,80989</b>	

<b>P-396</b>	<b>PEUC-51AT</b>	u	Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obturació incorporada, amb rosca de 3/8" de diàmetre, rosca	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>15,99 €</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,075 /R x 21,72000 =	1,62900	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,300 /R x 25,32000 =	7,59600	
			Subtotal:		9,22500	9,22500
Materials						
	BEUC-00W	u	Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obturació incorporada, amb rosca de 3/8" de diàmetre	1,000 x 6,09000 =	6,09000	
			Subtotal:		6,09000	6,09000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,13838	
			COST DIRECTE		15,45338	
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	0,54087	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>15,99424</b>	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 263

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-397	PEUE-6YQ4	u	Termòmetre bimetal·lic, amb beina de 1/2" de diàmetre, d'esfera de 100 mm, de <= 80°C, col·locat roscat	Rend.: 1,000 22,29 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x 20,51000 = 5,12750
			Subtotal:	5,12750 5,12750
Materials				
	BEUE-1CJC	u	Termòmetre bimetal·lic amb beina de 1/2" de diàmetre, d'esfera de 100 mm, de <= 80 °C	1,000 x 16,33000 = 16,33000
			Subtotal:	16,33000 16,33000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,07691
COST DIRECTE				21,53441
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 0,75370
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>22,28812</b>
P-398	PF53-3C7M	m	Tub de coure R220 (recuit) de 22 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,000 11,56 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150 /R x 18,50000 = 2,77500
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150 /R x 20,51000 = 3,07650
			Subtotal:	5,85150 5,85150
Materials				
	BFW6-0400	u	Accessori per a tub de coure 22 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,300 x 1,74000 = 0,52200
	BFYC-04OK	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 22 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,000 x 0,22000 = 0,22000
	BF51-04NC	m	Tub de coure R220 (recuit) de 22 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	1,020 x 4,40000 = 4,48800
			Subtotal:	5,23000 5,23000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,08777
COST DIRECTE				11,16927
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 0,39092
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>11,56020</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 264

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-399	PF56-FJJI	m	Tub de coure R250 (semidur) de 18 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,000 10,00 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,140 /R x 18,50000 = 2,59000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,140 /R x 20,51000 = 2,87140
			Subtotal:	5,46140 5,46140
Materials				
	BFW6-04NU	u	Accessori per a tub de coure 18 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,300 x 1,39000 = 0,41700
	BF53-FGLE	m	Tub de coure R250 (semidur) de 18 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	1,020 x 3,30000 = 3,36600
	B0A1-07KA	u	Abraçadora plàstica, de 18 mm de diàmetre interior	0,500 x 0,29000 = 0,14500
	BFYC-04OX	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 18 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,000 x 0,19000 = 0,19000
			Subtotal:	4,11800 4,11800
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,08192
COST DIRECTE				9,66132
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 0,33815
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>9,99947</b>
P-400	PF56-FJJU	m	Tub de coure R250 (semidur) de 35 mm de diàmetre nominal, d'1,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,000 18,88 €
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,180 /R x 18,50000 = 3,33000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,180 /R x 20,51000 = 3,69180
			Subtotal:	7,02180 7,02180
Materials				
	B0A1-07KF	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,400 x 0,49000 = 0,19600
	BFYC-04OY	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 35 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,000 x 0,32000 = 0,32000
	BFW6-04O3	u	Accessori per a tub de coure 35 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,300 x 3,27000 = 0,98100
	BF53-FGLT	m	Tub de coure R250 (semidur) de 35 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,5 mm, segons la norma UNE-EN 1057	1,020 x 9,43000 = 9,61860
			Subtotal:	11,11560 11,11560

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 265

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,10533
			COST DIRECTE		18,24273
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	0,63850
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>18,88122</b>

<b>P-401</b>	<b>PF56-FJJV</b>	m	Tub de coure R250 (semidur) de 42 mm de diàmetre nominal, d'1,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>21,58</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	0,200	/R x 20,51000 =	4,10200	
	A01-FEPH	h	0,200	/R x 18,50000 =	3,70000	
			Subtotal:		7,80200	7,80200
Materials						
	BFW6-04NR	u	0,300	x 3,37000 =	1,01100	
	BF53-FGLU	m	1,020	x 10,97000 =	11,18940	
	B0A1-07KS	u	0,400	x 0,71000 =	0,28400	
	BFYC-04OL	u	1,000	x 0,45000 =	0,45000	
			Subtotal:		12,93440	12,93440
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11703
			COST DIRECTE			20,85343
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		0,72987
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>21,58330</b>

<b>P-402</b>	<b>PF56-FJJY</b>	m	Tub de coure R250 (semidur) de 64 mm de diàmetre nominal, de 2 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>35,48</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	0,225	/R x 18,50000 =	4,16250	
	A0F-000R	h	0,225	/R x 20,51000 =	4,61475	
			Subtotal:		8,77725	8,77725
Materials						
	BFYC-04OV	u	1,000	x 0,73000 =	0,73000	
	BF53-FGLX	m	1,020	x 22,01000 =	22,45020	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 266

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0A1-07KH	u	Abraçadora plàstica, de 63 mm de diàmetre interior	0,333 x 1,42000 = 0,47286	
	BFW6-04NQ	u	Accessori per a tub de coure 64 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,300 x 5,73000 = 1,71900	
			Subtotal:	25,37206	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,13166
			COST DIRECTE		34,28097
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	1,19983
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>35,48080</b>

<b>P-403</b>	<b>PF90-76M7</b>	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 63 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>40,85</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	0,600	/R x 20,51000 =	12,30600	
	A01-FEPH	h	0,060	/R x 18,50000 =	1,11000	
			Subtotal:		13,41600	13,41600
Materials						
	BFYH-0A5Y	u	1,000	x 0,60000 =	0,60000	
	BFWF-09VM	u	0,300	x 15,77000 =	4,73100	
	BF90-1N80	m	1,020	x 18,59000 =	18,96180	
	B0A1-07KH	u	1,100	x 1,42000 =	1,56200	
			Subtotal:		25,85480	25,85480
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,20124
			COST DIRECTE			39,47204
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		1,38152
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>40,85356</b>

<b>P-404</b>	<b>PF90-76MB</b>	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 75 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>62,87</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	0,600	/R x 20,51000 =	12,30600	
	A01-FEPH	h	0,060	/R x 18,50000 =	1,11000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 267

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:				13,41600
								13,41600
Materials								
	BFYH-0A62	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,85000	=	0,85000
	B0A1-07KE	u	Abraçadora plàstica, de 75 mm de diàmetre interior	1,100	x	1,96000	=	2,15600
	BF90-1N84	m	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 75 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,020	x	34,20000	=	34,88400
	BFWF-09V	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	30,80000	=	9,24000
				Subtotal:				47,13000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,20124
				COST DIRECTE				60,74724
				DESPESES INDIRECTES		3,50 %		2,12615
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>62,87339</b>
<b>P-405</b>	<b>PFB3-2110</b>	m	Boca de reg formada per arqueta de polietilè o material plàstic similar, dimensions aproximades 200x200 amb tapa cega i racord manguera.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>37,97 €</b>
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,160	/R x	18,50000	=	2,96000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,160	/R x	20,51000	=	3,28160
				Subtotal:				6,24160
Materials								
	BFYH-0A21	u	Boca de reg formada per arqueta de polietilè o material plàstic similar, dimensions aproximades 200x200 amb tapa cega i racord manguera.	1,000	x	30,35000	=	30,35000
				Subtotal:				30,35000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,09362
				COST DIRECTE				36,68522
				DESPESES INDIRECTES		3,50 %		1,28398
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>37,96921</b>
<b>P-406</b>	<b>PFB3-DVVF</b>	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 32 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>8,71 €</b>
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,160	/R x	18,50000	=	2,96000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,160	/R x	20,51000	=	3,28160

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 268

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:				6,24160
								6,24160
Materials								
	BFYH-0A20	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,02000	=	0,02000
	BFB3-095Z	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 32 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	0,58000	=	0,59160
	BFWF-09U4	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300	x	4,88000	=	1,46400
				Subtotal:				2,07560
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,09362
				COST DIRECTE				8,41082
				DESPESES INDIRECTES		3,50 %		0,29438
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>8,70520</b>
<b>P-407</b>	<b>PFB3-DVVN</b>	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>23,70 €</b>
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,260	/R x	20,51000	=	5,33260
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,260	/R x	18,50000	=	4,81000
				Subtotal:				10,14260
Materials								
	BFWF-09VO	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300	x	30,80000	=	9,24000
	BFYH-0A60	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,15000	=	0,15000
	BFB3-099G	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	3,15000	=	3,21300
				Subtotal:				12,60300
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,15214
				COST DIRECTE				22,89774
				DESPESES INDIRECTES		3,50 %		0,80142
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>23,69916</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 269

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>P-408</b>	<b>PFB4-DW48</b>	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	<b>Rend.: 1,000</b> <b>6,29 €</b>
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,080 /R x 20,51000 = 1,64080
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,080 /R x 18,50000 = 1,48000
			Subtotal:	3,12080      3,12080
Materials				
	BFYH-0A3D	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000 x 0,14000 = 0,14000
	BFB6-09BA	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020 x 1,09000 = 1,11180
	BFWF-09SV	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300 x 5,53000 = 1,65900
			Subtotal:	2,91080      2,91080
				DESPESES AUXILIARS      1,50 %      0,04681
				COST DIRECTE      6,07841
				DESPESES INDIRECTES      3,50 %      0,21274
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL      6,29116</b>

<b>P-409</b>	<b>PFB5-DW6W</b>	m	Tub de polietilè per a gas de designació PE 80 de 50 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 11, segons norma UNE-EN 1555-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa	<b>Rend.: 1,000</b> <b>13,06 €</b>
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,110 /R x 20,51000 = 2,25610
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,110 /R x 18,50000 = 2,03500
			Subtotal:	4,29110      4,29110
Materials				
	BFYH-0A6H	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, per a soldar	1,000 x 0,27000 = 0,27000
	BFB4-09QU	m	Tub de polietilè per a gas de designació PE 80, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-2	1,020 x 1,94000 = 1,97880
	BFWF-09VC	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 10 bar de pressió nominal, per a soldar	0,300 x 20,06000 = 6,01800
			Subtotal:	8,26680      8,26680

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 270

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %      0,06437
			COST DIRECTE	12,62227
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %      0,44178
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>13,06405</b>
<b>P-410</b>	<b>PFB5-DW6X</b>	m	Tub de polietilè per a gas de designació PE 100 de 63 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 11, segons norma UNE-EN 1555-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa	<b>Rend.: 1,000</b> <b>22,12 €</b>
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,120 /R x 20,51000 = 2,46120
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,120 /R x 18,50000 = 2,22000
			Subtotal:	4,68120      4,68120
Materials				
	BFB4-09PG	m	Tub de polietilè per a gas de designació PE 100, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-2	1,020 x 6,57000 = 6,70140
	BFYH-0A6J	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, per a soldar	1,000 x 0,42000 = 0,42000
	BFWF-09VL	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 10 bar de pressió nominal, per a soldar	0,300 x 31,67000 = 9,50100
			Subtotal:	16,62240      16,62240
				DESPESES AUXILIARS      1,50 %      0,07022
				COST DIRECTE      21,37382
				DESPESES INDIRECTES      3,50 %      0,74808
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL      22,12190</b>

<b>P-411</b>	<b>PFB6-7AIH</b>	m	Tub de polietilè reticulat de 40 mm de diàmetre nominal exterior i 3,7 mm de gruix, de la sèrie 5 segons UNE-EN ISO 15875-2, connectat a pressió i col·locat superficialment	<b>Rend.: 1,000</b> <b>9,41 €</b>
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,060 /R x 20,51000 = 1,23060
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,060 /R x 18,50000 = 1,11000
			Subtotal:	2,34060      2,34060
Materials				
	BFB5-1PMI	m	Tub de polietilè reticulat de 40 mm de diàmetre nominal exterior i 3,7 mm de gruix, de la sèrie 5 segons UNE-EN ISO 15875-2	1,020 x 3,45000 = 3,51900
	BFWF-09S8	u	Accessori per a tubs de polietilè reticulat, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300 x 7,56000 = 2,26800

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 271

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	B0A1-07KP	u	Abraçadora plàstica, de 40 mm de diàmetre interior	1,100	x	0,68000 =	0,74800
	BFYH-0A49	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè reticulat, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,18000 =	0,18000
				Subtotal:			6,71500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03511
				COST DIRECTE			9,09071
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %		0,31817
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>9,40888</b>

<b>P-412</b>	<b>PFQ0-3KY9</b>	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>5,22</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	--	--	-------------	----------

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	18,50000 =	1,66500
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	20,51000 =	1,84590
				Subtotal:		3,51090	3,51090
Materials							
	BFQ0-0DLS	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	1,40000 =	1,42800
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 9 mm de gruix	1,000	x	0,05000 =	0,05000
				Subtotal:		1,47800	1,47800
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05266
				COST DIRECTE			5,04156
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %		0,17645
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>5,21802</b>

<b>P-413</b>	<b>PFQ0-3KYB</b>	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 9 mm de gruix, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>6,87</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	--	--	-------------	----------

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,110	/R x	20,51000 =	2,25610
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,110	/R x	18,50000 =	2,03500
				Subtotal:		4,29110	4,29110

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 272

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
Materials							
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 9 mm de gruix	1,000	x	0,05000 =	0,05000
	BFQ0-0DLU	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 9 mm de gruix, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	2,19000 =	2,23380
				Subtotal:		2,28380	2,28380
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06437
				COST DIRECTE			6,63927
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %		0,23237
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>6,87164</b>

<b>P-414</b>	<b>PFQ0-3KYC</b>	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 9 mm de gruix, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>7,58</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	--	--	-------------	----------

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,110	/R x	20,51000 =	2,25610
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,110	/R x	18,50000 =	2,03500
				Subtotal:		4,29110	4,29110
Materials							
	BFQ0-0DLV	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 9 mm de gruix, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	2,86000 =	2,91720
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elàstica, de 9 mm de gruix	1,000	x	0,05000 =	0,05000
				Subtotal:		2,96720	2,96720
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06437
				COST DIRECTE			7,32267
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %		0,25629
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>7,57896</b>

<b>P-415</b>	<b>PG33-E43W</b>	m	Línia amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>1,77</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	--	--	-------------	----------

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 273

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,012	/R x	22,79000	=	0,27348
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,012	/R x	19,55000	=	0,23460
			Subtotal:					0,50808
Materials								
	BG33-G2VO	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020	x	1,17000	=	1,19340
			Subtotal:					1,19340
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,00762
			COST DIRECTE					1,70910
			DESPESES INDIRECTES		3,50 %			0,05982
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>1,76892</b>

**P-416 PG33-E43X m** Línea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **2,28 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,012	/R x	19,55000	=	0,23460	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,012	/R x	22,79000	=	0,27348	
			Subtotal:					0,50808	0,50808
Materials									
	BG33-G2VM	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020	x	1,65000	=	1,68300	
			Subtotal:					1,68300	1,68300
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,00762	
			COST DIRECTE					2,19870	
			DESPESES INDIRECTES		3,50 %			0,07695	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>2,27566</b>	

**P-417 PG33-E440 m** Línea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **7,23 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040	/R x	19,55000	=	0,78200	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	22,79000	=	0,91160	
			Subtotal:					1,69360	1,69360

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 274

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BG33-G2VN	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020	x	5,16000	=	5,26320
			Subtotal:					5,26320
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,02540
			COST DIRECTE					6,98220
			DESPESES INDIRECTES		3,50 %			0,24438
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>7,22658</b>

**P-418 PG33-E44W m** Línea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **2,42 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,012	/R x	22,79000	=	0,27348	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,012	/R x	19,55000	=	0,23460	
			Subtotal:					0,50808	0,50808
Materials									
	BG33-G2WZ	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020	x	1,79000	=	1,82580	
			Subtotal:					1,82580	1,82580
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,00762	
			COST DIRECTE					2,34150	
			DESPESES INDIRECTES		3,50 %			0,08195	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>2,42345</b>	

**P-419 PG33-E44X m** Línea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **3,29 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,012	/R x	19,55000	=	0,23460	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,012	/R x	22,79000	=	0,27348	
			Subtotal:					0,50808	0,50808
Materials									
	BG33-G2WX	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020	x	2,61000	=	2,66220	



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 275

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				2,66220
DESPESES AUXILIARS 1,50 %				0,00762
COST DIRECTE				3,17790
DESPESES INDIRECTES 3,50 %				0,11123
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>3,28913</b>

<b>P-420</b>	<b>PG33-E44Z</b>	m	Linea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>7,19</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	-------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,032 /R x 22,79000 =	0,72928
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,032 /R x 19,55000 =	0,62560
Subtotal:				1,35488	1,35488
Materials					
	BG33-G2X0	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020 x 5,46000 =	5,56920
Subtotal:				5,56920	5,56920
DESPESES AUXILIARS 1,50 %					0,02032
COST DIRECTE					6,94440
DESPESES INDIRECTES 3,50 %					0,24305
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>7,18746</b>

<b>P-421</b>	<b>PG33-E450</b>	m	Linea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>10,48</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	--------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040 /R x 22,79000 =	0,91160
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040 /R x 19,55000 =	0,78200
Subtotal:				1,69360	1,69360
Materials					
	BG33-G2W	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020 x 8,24000 =	8,40480
Subtotal:				8,40480	8,40480

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 276

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
DESPESES AUXILIARS 1,50 %				0,02540
COST DIRECTE				10,12380
DESPESES INDIRECTES 3,50 %				0,35433
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>10,47814</b>

<b>P-422</b>	<b>PG33-E48Z</b>	m	Linea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>18,25</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040 /R x 22,79000 =	0,91160
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040 /R x 19,55000 =	0,78200
Subtotal:				1,69360	1,69360
Materials					
	BG33-G2ZU	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020 x 15,60000 =	15,91200
Subtotal:				15,91200	15,91200
DESPESES AUXILIARS 1,50 %					0,02540
COST DIRECTE					17,63100
DESPESES INDIRECTES 3,50 %					0,61709
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>18,24809</b>

<b>P-423</b>	<b>PG35-DY1D</b>	m	Linea amb cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació ES07Z1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 1,5 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums, col·locat en canal	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>1,17</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	---	---------------------	-------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,012 /R x 19,55000 =	0,23460
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,012 /R x 22,79000 =	0,27348
Subtotal:				0,50808	0,50808
Materials					
	BG35-06EV	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació ES07Z1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 1,5 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums	1,020 x 0,60000 =	0,61200
Subtotal:				0,61200	0,61200

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 277

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00762	
			COST DIRECTE		1,12770	
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	0,03947	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>1,16717</b>	
<b>P-424</b>	<b>PG35-DY1I</b>	m	Linea amb cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació ES07Z1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums, col·locat en canal	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>1,52 €</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,012 /R x 19,55000 =	0,23460	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,012 /R x 22,79000 =	0,27348	
			Subtotal:		0,50808	0,50808
Materials						
	BG35-06EX	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació ES07Z1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums	1,020 x 0,93000 =	0,94860	
			Subtotal:		0,94860	0,94860
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00762	
			COST DIRECTE		1,46430	
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	0,05125	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>1,51555</b>	

<b>PG47-ELQC</b>	u		Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>32,59 €</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 19,55000 =	3,91000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 22,79000 =	4,55800	
			Subtotal:		8,46800	8,46800
Materials						
	BG49-189N	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 22,47000 =	22,47000	
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000 x 0,42000 =	0,42000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 278

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			Subtotal:	22,89000	22,89000	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,12702	
			COST DIRECTE		31,48502	
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	1,10198	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>32,58700</b>	
<b>P-425</b>	<b>PG47-ELTN</b>	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>65,01 €</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 19,55000 =	3,91000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,230 /R x 22,79000 =	5,24170	
			Subtotal:		9,15170	9,15170
Materials						
	BG49-18CY	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 53,10000 =	53,10000	
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000 x 0,42000 =	0,42000	
			Subtotal:		53,52000	53,52000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,13728	
			COST DIRECTE		62,80898	
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	2,19831	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>65,00729</b>	

<b>P-426</b>	<b>PG47-ELY7</b>	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>65,99 €</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,230 /R x 22,79000 =	5,24170	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 19,55000 =	3,91000	
			Subtotal:		9,15170	9,15170
Materials						
	BG49-18HI	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN	1,000 x 54,05000 =	54,05000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 279

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000 x 0,42000 = 0,42000
Subtotal:				54,47000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,13728
COST DIRECTE				63,75898
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 2,23156
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>65,99054</b>

<b>P-427</b>	<b>PG4B-DWY4</b>	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>97,01</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 19,55000 =	3,91000
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,350 /R x 22,79000 =	7,97650
Subtotal:				11,88650
Materials				
BG4L-09XB	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 81,28000 =	81,28000
BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000 x 0,38000 =	0,38000
Subtotal:				81,66000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,17830
COST DIRECTE				93,72480
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 3,28037
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>97,00517</b>

<b>P-428</b>	<b>PG4B-DWYA</b>	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>97,21</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,350 /R x 22,79000 =	7,97650

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 280

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 19,55000 = 3,91000
Subtotal:				11,88650
Materials				
BG4L-09XL	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,3 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 81,48000 =	81,48000
BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000 x 0,38000 =	0,38000
Subtotal:				81,86000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,17830
COST DIRECTE				93,92480
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 3,28737
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>97,21217</b>

<b>P-429</b>	<b>PG4B-DWYC</b>	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>150,22</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 19,55000 =	3,91000
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,500 /R x 22,79000 =	11,39500
Subtotal:				15,30500
Materials				
BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000 x 0,38000 =	0,38000
BG4L-09XM	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,3 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 129,23000 =	129,23000
Subtotal:				129,61000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,22958
COST DIRECTE				145,14458
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 5,08006
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>150,22464</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 281

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
<b>P-430</b>	<b>PG4B-DWYF</b>	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	<b>Rend.: 1,000      99,56 €</b>	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 19,55000 =	3,91000
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,350 /R x 22,79000 =	7,97650
		Subtotal:		11,88650	11,88650
Materials					
	BG4L-09XD	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 83,75000 =	83,75000
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000 x 0,38000 =	0,38000
		Subtotal:		84,13000	84,13000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,17830
		COST DIRECTE			96,19480
		DESPESES INDIRECTES	3,50 %		3,36682
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>99,56162</b>

<b>P-431</b>	<b>PG4B-DWYI</b>	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	<b>Rend.: 1,000      179,50 €</b>
--------------	------------------	---	---	-----------------------------------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,500 /R x 22,79000 =	11,39500
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 19,55000 =	3,91000
		Subtotal:		15,30500	15,30500
Materials					
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000 x 0,38000 =	0,38000
	BG4L-09X8	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 157,52000 =	157,52000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 282

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		Subtotal:		157,90000      157,90000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,22958
		COST DIRECTE		173,43458
		DESPESES INDIRECTES	3,50 %	6,07021
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>179,50479</b>

<b>P-432</b>	<b>PG4B-DWYO</b>	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	<b>Rend.: 1,000      154,34 €</b>
--------------	------------------	---	--	-----------------------------------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 19,55000 =	3,91000
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,500 /R x 22,79000 =	11,39500
		Subtotal:		15,30500	15,30500
Materials					
	BG4L-09XP	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,3 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 133,21000 =	133,21000
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000 x 0,38000 =	0,38000

		Subtotal:		133,59000      133,59000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,22958
		COST DIRECTE		149,12458
		DESPESES INDIRECTES	3,50 %	5,21936
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>154,34394</b>

<b>P-433</b>	<b>PG4B-DWYS</b>	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	<b>Rend.: 1,000      227,48 €</b>
--------------	------------------	---	--	-----------------------------------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 19,55000 =	3,91000
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,350 /R x 22,79000 =	7,97650
		Subtotal:		11,88650	11,88650
Materials					

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 283

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	BG4L-09XE	u	Interrupctor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 63 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	207,34000 =	207,34000
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000	x	0,38000 =	0,38000
				Subtotal:			207,72000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,17830
				COST DIRECTE			219,78480
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %		7,69247
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>227,47727</b>

<b>P-434</b>	<b>PG52-3105</b>	u	Analitzador de xarxes per la supervisió i gestió energètica. Central de mesura modular (amb mesura de I, U, V, TDH, F, P, FP, E, h) trifàsic amb sortida d'impulsos, comunicació RS485 Jbus/Modbus, funció esclau en xarxa per col·locació a carril DIN.	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>470,28</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	--	--	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 22,79000 =	4,55800
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R x 19,55000 =	3,91000
Subtotal:				8,46800

Materials				
BG52-0H24	u	Analitzador de xarxes per la supervisió i gestió energètica. Central de mesura modular (amb mesura de I, U, V, TDH, F, P, FP, E, h) trifàsic amb sortida d'impulsos, comunicació RS485 Jbus/Modbus, funció esclau en xarxa per col·locació a carril DIN.	1,000 x 445,78000 =	445,78000
Subtotal:				445,78000
DESPESES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				454,37502
DESPESES INDIRECTES				3,50 %
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>470,27815</b>

<b>P-435</b>	<b>PG60-79KV</b>	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 4 columnes, amb 2 preses de corrent (2P+T) de 10/16 A i tapa color blanc, 2 preses de corrent (2P+T) de 10/16 A amb tapa vermella, 2 preses de veu i dades RJ45 doble categoria 6 F/UTP i un interruptor automàtic magnetotèrmic bipolar (1P+N) de 10 A PIA corba C, encastada	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>152,29</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	---	---------------------	--	--	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra				
PP7H-781U	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 doble, categoria 6 F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu alt, muntada sobre	2,000 x 25,91988 =	51,83976

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 284

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			caixa o bastidor				
	PG60-77N8	u	Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa vermella, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor	2,000	x	9,13893 =	18,27786
	PG47-ELQC	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,000	x	31,48502 =	31,48502
	PG62-6NPV	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, de 4 columnes, amb capacitat per a 8 mecanismes modulars, muntat encastat	1,000	x	26,87580 =	26,87580
	PG60-77N1	u	Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa protegida, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor	2,000	x	9,32893 =	18,65786
				Subtotal:			147,13630
				COST DIRECTE			147,13630
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %		5,14977
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>152,28607</b>

<b>PG62-6NPV</b>	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, de 4 columnes, amb capacitat per a 8 mecanismes modulars, muntat encastat	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>27,82</b>	<b>€</b>
------------------	---	---	---------------------	--	--	--	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,350 /R x 22,79000 =	7,97650
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,066 /R x 19,55000 =	1,29030
Subtotal:				9,26680

Materials				
BG61-10GK	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, de 4 columnes, amb capacitat per a 8 mecanismes modulars, per a encastar	1,000 x 17,47000 =	17,47000
Subtotal:				17,47000

DESPESES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				26,87580
DESPESES INDIRECTES				3,50 %
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>27,81646</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 285

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
PG60-77N1	u		Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa protegida, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor	Rend.: 1,000 9,66 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133 /R x	19,55000 = 2,60015
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x	22,79000 = 3,41850
			Subtotal:	6,01865 6,01865
Materials				
BG6G-1NW	u		Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa protegida, preu alt, per a muntar sobre bastidor o caixa	1,000 x 3,22000 = 3,22000
			Subtotal:	3,22000 3,22000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,09028
			COST DIRECTE	9,32893
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 0,32651
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>9,65544</b>
PG60-77N8	u		Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa vermella, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor	Rend.: 1,000 9,46 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x	22,79000 = 3,41850
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133 /R x	19,55000 = 2,60015
			Subtotal:	6,01865 6,01865
Materials				
BG6G-1NX8	u		Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa vermella, preu alt, per a muntar sobre bastidor o caixa	1,000 x 3,03000 = 3,03000
			Subtotal:	3,03000 3,03000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,09028
			COST DIRECTE	9,13893
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 0,31986
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>9,45879</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 286

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-436	PG6S-4872	u	Sortida de fils, de tipus universal, per a conductors de fins a 2,5 mm2 de secció, amb tapa, preu mitjà, encastada	Rend.: 1,000 10,59 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100 /R x	22,79000 = 2,27900
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133 /R x	19,55000 = 2,60015
			Subtotal:	4,87915 4,87915
Materials				
BG6J-0703	u		Sortida de fils, de tipus universal, per a conductors de fins a 2,5 mm2 de secció, amb tapa, preu mitjà, per a encastar	1,000 x 5,28000 = 5,28000
			Subtotal:	5,28000 5,28000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,07319
			COST DIRECTE	10,23234
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 0,35813
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>10,59047</b>
P-437	PG70-78AJ	u	Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconneció, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu alt, encastat	Rend.: 1,000 51,17 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,170 /R x	22,79000 = 3,87430
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133 /R x	19,55000 = 2,60015
			Subtotal:	6,47445 6,47445
Materials				
BG70-109D	u		Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconneció, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu alt, per a encastar	1,000 x 42,87000 = 42,87000
			Subtotal:	42,87000 42,87000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,09712
			COST DIRECTE	49,44157
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 1,73045
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>51,17202</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 287

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>P-438</b>	<b>PJ117-ZLV1</b>	u	Rentamans / pica encastada en moble interior, de porcellana esmaltada, de forma rectangular de 70x40 cm, de color blanc i preu mitjà, encastada en taulell o moble, connectada a xarxa de desguàs i amb sífó a la sortida de l'aparell.	<b>Rend.: 1,000      161,10 €</b>
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	0,400 /R x 22,79000 = 9,11600
	A01-FEPE	h	Ayudante fontanero	0,100 /R x 19,55000 = 1,95500
			Subtotal:	11,07100      11,07100
Materials				
	BJ115-ZLV1	u	Rentamans / pica encastada en moble interior, de porcellana esmaltada, de forma rectangular de 70x40 cm, de color blanc i preu mitjà, encastada en taulell o moble, connectada a xarxa de desguàs i amb sífó a la sortida de l'aparell.	1,000 x 143,77000 = 143,77000
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,035 x 15,18000 = 0,53130
			Subtotal:	144,30130      144,30130
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %      0,27678
			COST DIRECTE	155,64908
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %      5,44772
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>161,09679</b>

<b>P-439</b>	<b>PJ117-ZLV2</b>	u	Rentamans / pica penjada sobre parament vertical, de porcellana esmaltada, de forma rectangular de 120 cm, de color blanc model Petrel de Unisan o equivalent, connectada a xarxa de desguàs i amb sífó a la sortida de l'aparell.	<b>Rend.: 1,000      312,76 €</b>
--------------	-------------------	---	--	-----------------------------------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A01-FEPE	h	Ayudante fontanero	0,100 /R x 19,55000 = 1,95500
	A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	0,400 /R x 22,79000 = 9,11600
			Subtotal:	11,07100      11,07100
Materials				
	BJ115-ZLV2	u	Rentamans / pica penjada sobre parament vertical, de porcellana esmaltada, de forma rectangular de 120 cm, de color blanc model Petrel de Unisan o equivalent, connectada a xarxa de desguàs i amb sífó a la sortida de l'aparell.	1,000 x 290,30000 = 290,30000
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,035 x 15,18000 = 0,53130
			Subtotal:	290,83130      290,83130

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 288

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Unitats      Preu      Parcial      Import
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %      0,27678
			COST DIRECTE	302,17908
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %      10,57627
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>312,75534</b>
<b>P-440</b>	<b>PJ11C-3CWG</b>	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu mitjà, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	<b>Rend.: 1,000      214,11 €</b>
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	1,250 /R x 22,79000 = 28,48750
	A01-FEPE	h	Ayudante fontanero	0,340 /R x 19,55000 = 6,64700
			Subtotal:	35,13450      35,13450
Materials				
	BJ11C-0Q64	u	Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, color blanc i preu mitjà	1,000 x 170,67000 = 170,67000
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,012 x 15,18000 = 0,18216
			Subtotal:	170,85216      170,85216
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %      0,87836
			COST DIRECTE	206,86502
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %      7,24028
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>214,10530</b>

<b>P-441</b>	<b>PJS0-9EFW</b>	u	Anella per a reg per degoteig amb tub de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, amb un diàmetre de l'anella de 120 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos	<b>Rend.: 1,000      14,25 €</b>
--------------	------------------	---	---	----------------------------------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,130 /R x 20,51000 = 2,66630
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,130 /R x 18,50000 = 2,40500
			Subtotal:	5,07130      5,07130
Materials				
	BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,200 x 0,02000 = 0,02400
	BJSS-28MT	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable	4,500 x 1,16000 = 5,22000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 289

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BD50-0LK7	m	Tub circular ranurat de paret simple de PVC i 50 mm de diàmetre	4,500 x 0,74000 = 3,33000
Subtotal:				8,57400
DESPESES AUXILIARS				2,50 % 0,12678
COST DIRECTE				13,77208
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 0,48202
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>14,25411</b>

<b>P-442</b>	<b>PJS6-9EEP</b>	m	Canonada per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degotadors autocompensats cada 50cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, instal·lada soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>1,94</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	---	---------------------	-------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>				
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,034 /R x 20,51000 =	0,69734
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,034 /R x 18,50000 =	0,62900
Subtotal:				1,32634
<b>Materials</b>				
BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000 x 0,02000 =	0,02000
BJS2-28ML	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, cec, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable	1,050 x 0,47000 =	0,49350
Subtotal:				0,51350
DESPESES AUXILIARS				2,50 % 0,03316
COST DIRECTE				1,87300
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 0,06555
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>1,93855</b>

<b>P-443</b>	<b>PJSE-6UBH</b>	u	Electrovàlvula per a instal·lació de reg, de 2" de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 24 V, per a una pressió màxima de 10 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>112,61</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	---	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>				
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,500 /R x 20,51000 =	30,76500
Subtotal:				30,76500
<b>Materials</b>				
BJS2-28MB	u	Conjunt d'accessoris per al muntatge d'una electrovàlvula de 2"	1,000 x 7,35000 =	7,35000
BJSF-28KT	u	Electrovàlvula per a instal·lació de reg, de 2" de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 24V, per a una pressió màxima de 10 bar i amb regulador de cabal	1,000 x 70,23000 =	70,23000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 290

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				77,58000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,46148
COST DIRECTE				108,80648
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 3,80823
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>112,61470</b>

<b>P-444</b>	<b>PJSN-92LP</b>	u	Programador de reg amb alimentació a 24 V, no codificable, ampliable i centralitzable, per a un nombre màxim de 3 estacions, muntat superficialment, connectat a la xarxa d'alimentació, als aparells de control, als elements governats, programat i comprovat. Inclou font d'alimentació, sensor de pluja, cablejat i canalització fins a quadre elèctric i fins a electrovàlvules (aprox 50m).	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>220,21</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	---	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>				
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,700 /R x 20,51000 =	14,35700
Subtotal:				14,35700
<b>Materials</b>				
BJSN-26K5	u	Programador de reg amb alimentació a 24 V, no codificable, ampliable i centralitzable, per a un nombre màxim de 3 estacions	1,000 x 198,05000 =	198,05000
Subtotal:				198,05000
DESPESES AUXILIARS				2,50 % 0,35893
COST DIRECTE				212,76593
DESPESES INDIRECTES				3,50 % 7,44681
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>220,21273</b>

<b>P-445</b>	<b>PK10-DB6X</b>	u	Armari regulador normalitzat de designació A-10 per a un cabal de 10 m3/h, entrada de polietilè de 32 mm de diàmetre, sortida amb tub de coure de 20x22 mm, pressió d'entrada mitjana B, pressió de sortida 22 mbar, pressió de seguretat per màxima 70 mbar, pressió de seguretat per mínima 12,5 a 15 mbar i muntat superficialment	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>378,63</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	---	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>				
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,000 /R x 18,50000 =	37,00000
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,000 /R x 20,51000 =	41,02000
Subtotal:				78,02000
<b>Materials</b>				
BK10-0SW5	u	Armari regulador normalitzat de designació A-10 per a un cabal de 10 m3/h, entrada de polietilè de 32 mm de diàmetre, sortida amb tub de coure de 20x22 mm, pressió d'entrada mitjana B, pressió de sortida 22 mbar, pressió de seguretat per màxima 70 mbar, pressió de seguretat per mínima de 12,5 a 15 mbar	1,000 x 286,64000 =	286,64000



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 291

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	286,64000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	365,83030
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>378,63436</b>

<b>P-446</b>	<b>PK61-6S3W</b>	u	Tija normalitzada per a escamesa de gas, de 50 mm de diàmetre nominal, amb transició tub de polietilè PE 80 de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de la sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-1, a tub de coure de 54 mm, amb beina de protecció d'acer inoxidable amb reblert de resina de poliuretà	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>190,88</b>	€
--------------	------------------	---	---	---------------------	---------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,500 /R x 20,51000 =	30,76500
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,500 /R x 18,50000 =	27,75000
			Subtotal:	58,51500

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
B0A1-07LH	u	Abraçadora metàl·lica, de 63 mm de diàmetre interior	3,000 x 1,00000 =	3,00000
BFYC-04OS	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 54 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,000 x 0,63000 =	0,63000
BK61-1K31	u	Tija normalitzada per a escamesa de gas, de 50 mm de diàmetre nominal, amb transició de tub de polietilè PE 80 de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de la sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-1, a tub de coure de 54 mm, amb beina de protecció d'acer inoxidable amb reblert de resina de poliuretà	1,000 x 121,13000 =	121,13000
BFYH-0A6H	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, per a soldar	1,000 x 0,27000 =	0,27000
			Subtotal:	125,03000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	184,42273
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>190,87752</b>

<b>P-447</b>	<b>PK61-6S3X</b>	u	Tija normalitzada per a escamesa de gas, de 32 mm de diàmetre nominal, amb transició tub de polietilè PE 80 de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de la sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-1, a tub de coure de 42 mm, amb beina de protecció d'acer inoxidable amb reblert de resina de poliuretà	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>101,49</b>	€
--------------	------------------	---	---	---------------------	---------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,800 /R x 20,51000 =	16,40800
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,800 /R x 18,50000 =	14,80000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 292

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	31,20800
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	365,83030
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>378,63436</b>

<b>P-448</b>	<b>PM15-4ICZ</b>	u	Sensor dual òptic/tèrmic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-5 i UNE-EN 54-7, amb base de superfície, muntat superficialment	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>61,86</b>	€
--------------	------------------	---	---	---------------------	--------------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,240 /R x 18,50000 =	4,44000
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,240 /R x 20,51000 =	4,92240
			Subtotal:	9,36240

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BMY2-0TBT	u	Part proporcional d'elements especials per a detectors	1,000 x 0,35000 =	0,35000
BM16-0SWV	u	Sensor dual òptic/tèrmic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-5 i UNE-EN 54-7, amb base de superfície	1,000 x 49,92000 =	49,92000
			Subtotal:	50,27000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	59,77284
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>61,86489</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 293

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-449	PM17-386V	u	Pulsador de alarma para instalación contra incendios analógica, accionamiento manual por cambio de posición de elemento frágil (rearmable), direccionable, según norma UNE-EN 54-11, montado superficialmente	Rend.: 1,000 269,54 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,240 /R x 20,51000 = 4,92240
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,240 /R x 18,50000 = 4,44000
			Subtotal:	9,36240 9,36240
Materials				
	BM2-0TBW	u	Parte proporcional de elementos especiales para pulsadores de alarma	1,000 x 0,29000 = 0,29000
	BM18-0SYV	u	Pulsador de alarma para instalación contra incendios analógica, accionamiento manual por cambio de posición de elemento frágil (rearmable), direccionable, según norma UNE-EN 54-11, para montar superficialmente	1,000 x 250,63000 = 250,63000
			Subtotal:	250,92000 250,92000
			DESPESAS AUXILIARS	1,50 % 0,14044
			COST DIRECTE	260,42284
			DESPESAS INDIRECTES	3,50 % 9,11480
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>269,53764</b>
P-450	PM70-2501	u	Sistema d'extinció automatica per cuina industrial, actuant sobre el filtres de la campana, el conducte d'extracció i els diferents focus de cocció. Format pels següents elements: Cilindre d'agent extintor de 12.4 litres fabricat en crom-niquel i agent extintor humectant basat en sals de potasi de baix PH segons NFPA 17A. Valvula de disparo amb manometre incorporat. Detecció linial mitjançant tuberia sensora de temperatura presuritzada amb nitrogen i amb manometre de final de linia, Actuador manual amb sortida de relé 5 difusors d'acer inox de descarrega direccional de 3/8'' 2 difusor d'acer inox de descarrega direccional d'alta cobertura de 3/8'' 1 difusor d'acer inox de descarrega de 2 cabals direccionals de 3/8'' 10 metres de tuberia i manometre de final d'etapa Elements de subjecció del cilindre Caracteristiques: Volum agent extintor, lit: 9,5 Inclus treballs de caldereria inox per integrar els components del sistema d'extinció a la campana existent, elements de subjecció del cilindre, cablejat de maniobra per desactivació del subministrament electric de la cuina.	Rend.: 1,000 2.919,59 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x 20,51000 = 5,12750
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250 /R x 18,50000 = 4,62500
			Subtotal:	9,75250 9,75250
Materials				
	BN38-0XBV	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1''1/4, de 16 bar de PN i preu alt	1,000 x 31,33000 = 31,33000
			Subtotal:	31,33000 31,33000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 294

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	6,000 /R x 18,50000 = 111,00000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	6,000 /R x 20,51000 = 123,06000
			Subtotal:	234,06000 234,06000
Materials				
	BM70-2501	u	Sistema d'extinció automatica per cuina industrial, actuant sobre el filtres de la campana, el conducte d'extracció i els diferents focus de cocció. Format pels següents elements: Cilindre d'agent extintor de 12.4 litres fabricat en crom-niquel i agent extintor humectant basat en sals de potasi de baix PH segons NFPA 17A. Valvula de disparo amb manometre incorporat. Detecció linial mitjançant tuberia sensora de temperatura presuritzada amb nitrogen i amb manometre de final de linia, Actuador manual amb sortida de relé 5 difusors d'acer inox de descarrega direccional de 3/8'' 2 difusor d'acer inox de descarrega direccional d'alta cobertura de 3/8'' 1 difusor d'acer inox de descarrega de 2 cabals direccionals de 3/8'' 10 metres de tuberia i manometre de final d'etapa Elements de subjecció del cilindre Caracteristiques: Superficie de campana protegida, cm: 300x100 Diametre conducte, mm: 12 Volum agent extintor, lit: 9,5 Inclus treballs de caldereria inox per integrar els components del sistema d'extinció a la campana existent, elements de subjecció del cilindre, cablejat de maniobra per desactivació del subministrament electric de la cuina.	1,000 x 2.586,80000 = 2.586,80000
			Subtotal:	2.586,80000 2.586,80000
			COST DIRECTE	2.820,86000
			DESPESAS INDIRECTES	3,50 % 98,73010
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>2.919,59010</b>
P-451	PN38-EBYS	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1''1/4, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	Rend.: 1,000 42,67 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x 20,51000 = 5,12750
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250 /R x 18,50000 = 4,62500
			Subtotal:	9,75250 9,75250
Materials				
	BN38-0XBV	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1''1/4, de 16 bar de PN i preu alt	1,000 x 31,33000 = 31,33000
			Subtotal:	31,33000 31,33000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 295

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,14629	
			COST DIRECTE		41,22879	
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	1,44301	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>42,67180</b>	
<b>P-452</b>	<b>PN38-EBYU</b>	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1"1/4, de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>35,02 €</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x	20,51000 =	5,12750
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250 /R x	18,50000 =	4,62500
			Subtotal:			9,75250
Materials						
	BN38-0XCM	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1"1/4, de 64 bar de PN i preu alt	1,000 x	23,94000 =	23,94000
			Subtotal:			23,94000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14629
			COST DIRECTE			33,83879
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		1,18436
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>35,02315</b>
<b>P-453</b>	<b>PN38-EBYY</b>	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1"1/2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>56,49 €</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x	20,51000 =	5,12750
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250 /R x	18,50000 =	4,62500
			Subtotal:			9,75250
Materials						
	BN38-0XC2	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1"1/2, de 16 bar de PN i preu alt	1,000 x	44,68000 =	44,68000
			Subtotal:			44,68000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14629
			COST DIRECTE			54,57879
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		1,91026
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>56,48905</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 296

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
<b>P-454</b>	<b>PN38-EBZ0</b>	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1"1/2, de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>48,08 €</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x	20,51000 =	5,12750
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250 /R x	18,50000 =	4,62500
			Subtotal:			9,75250
Materials						
	BN38-0XCP	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1"1/2, de 64 bar de PN i preu alt	1,000 x	36,56000 =	36,56000
			Subtotal:			36,56000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14629
			COST DIRECTE			46,45879
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		1,62606
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>48,08485</b>
<b>P-455</b>	<b>PN38-EBZ1</b>	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1"1/2, de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>56,24 €</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x	20,51000 =	5,12750
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250 /R x	18,50000 =	4,62500
			Subtotal:			9,75250
Materials						
	BN38-0XB7	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1"1/2, de 64 bar de PN i preu alt	1,000 x	44,44000 =	44,44000
			Subtotal:			44,44000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14629
			COST DIRECTE			54,33879
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		1,90186
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>56,24065</b>
<b>P-456</b>	<b>PN38-EBZ8</b>	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 2"1/2, de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>130,81 €</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 297

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,330	/R x	20,51000 =	6,76830
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,330	/R x	18,50000 =	6,10500
			Subtotal:				12,87330
							12,87330
			Materials				
	BN38-0XCI	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 2''1/2, de 64 bar de PN i preu alt	1,000	x	113,32000 =	113,32000
			Subtotal:				113,32000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,19310
			COST DIRECTE				126,38640
			DESPESES INDIRECTES		3,50 %		4,42352
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>130,80992</b>

<b>P-457</b>	<b>PN38-EC2D</b>	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 3/4'', de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>18,67</b>	<b>€</b>		
							Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,165	/R x	18,50000 =	3,05250			
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,165	/R x	20,51000 =	3,38415			
			Subtotal:				6,43665			6,43665
			Materials							
	BN38-0XCH	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 3/4'', de 64 bar de PN i preu alt	1,000	x	11,51000 =	11,51000			
			Subtotal:				11,51000			11,51000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,09655			
			COST DIRECTE				18,04320			
			DESPESES INDIRECTES		3,50 %		0,63151			
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>18,67471</b>			

<b>P-458</b>	<b>PN38-EC2E</b>	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 3/4'', de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>25,12</b>	<b>€</b>		
							Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,165	/R x	18,50000 =	3,05250			
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,165	/R x	20,51000 =	3,38415			
			Subtotal:				6,43665			6,43665
			Materials							
	BN38-0XB6	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 3/4'', de 64 bar de PN i preu alt	1,000	x	17,74000 =	17,74000			

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 298

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU		
							Subtotal:	17,74000	17,74000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,09655	
			COST DIRECTE					24,27320	
			DESPESES INDIRECTES		3,50 %			0,84956	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>25,12276</b>	

<b>P-459</b>	<b>PN45-FD28</b>	u	Vàlvula de papallona concèntrica segons norma UNE-EN 593, manual, per a muntar entre brides, de 65 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb revestiment de resina epoxi (100 micres), disc d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), anell d'etilè propilè diè (EPDM), eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420) i accionament per palanca, muntada superficialment	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>50,49</b>	<b>€</b>		
							Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,165	/R x	20,51000 =	3,38415			
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,165	/R x	18,50000 =	3,05250			
			Subtotal:				6,43665			6,43665
			Materials							
	BN44-2JQV	u	Vàlvula de papallona concèntrica segons norma UNE-EN 593, manual, per a muntar entre brides, de 65 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb revestiment de resina epoxi (100 micres), disc d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), anell d'etilè propilè diè (EPDM), eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420) i accionament per palanca	1,000	x	42,25000 =	42,25000			
			Subtotal:				42,25000			42,25000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,09655			
			COST DIRECTE				48,78320			
			DESPESES INDIRECTES		3,50 %		1,70741			
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>50,49061</b>			

<b>P-460</b>	<b>PN45-FD29</b>	u	Vàlvula de papallona concèntrica segons norma UNE-EN 593, manual, per a muntar entre brides, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb revestiment de resina epoxi (100 micres), disc d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), anell d'etilè propilè diè (EPDM), eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420) i accionament per palanca, muntada superficialment	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>58,79</b>	<b>€</b>		
							Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,275	/R x	20,51000 =	5,64025			
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,275	/R x	18,50000 =	5,08750			

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 299

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:				10,72775
Materials								
	BN44-2JQN	u	Vàlvula de papallona concèntrica segons norma UNE-EN 593, manual, per a muntar entre brides, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb revestiment de resina epoxi (100 micres), disc d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), anell d'etilè propilè diè (EPDM), eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420) i accionament per palanca	1,000	x	45,91000	=	45,91000
				Subtotal:				45,91000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,16092
				COST DIRECTE				56,79867
				DESPESES INDIRECTES		3,50 %		1,98795
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>58,78662</b>
<b>P-461</b>	<b>PN71-ED54</b>	<b>u</b>	<b>Vàlvula reductora de pressió amb rosca, de diàmetre nominal 1''1/4, de 25 bar de pressió màxima i amb un diferencial màxim regulable entre 19 i 24 bar, de llautó, preu mitjà i muntada superficialment</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>87,92 €</b>
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	20,51000	=	5,12750
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	18,50000	=	4,62500
				Subtotal:				9,75250
Materials								
	BN71-0X51	u	Vàlvula reductora de pressió amb rosca, de diàmetre nominal 1''1/4, de 25 bar de pressió màxima i amb un diferencial màxim regulable entre 19 i 24 bar, de llautó, preu mitjà	1,000	x	75,05000	=	75,05000
				Subtotal:				75,05000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,14629
				COST DIRECTE				84,94879
				DESPESES INDIRECTES		3,50 %		2,97321
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>87,92200</b>
<b>P-462</b>	<b>PN83-AMM5</b>	<b>u</b>	<b>Vàlvula de retenció de bola, segons norma UNE-EN 12334, amb rosca, d'1''1/2 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb recobriments de resina epoxi (150 micres), bola de resina fenòlica i tancament de seient elàstic, muntada superficialment</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>46,34 €</b>
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	20,51000	=	5,12750
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	18,50000	=	4,62500
				Subtotal:				9,75250
Materials								
	BN83-2JUB	u	Vàlvula de retenció de bola, segons norma UNE-EN 12334, amb rosca, d'1''1/2 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb recobriments de resina epoxi (150 micres), bola de resina fenòlica i tancament de seient elàstic	1,000	x	34,87000	=	34,87000
				Subtotal:				34,87000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,14629
				COST DIRECTE				44,76879
				DESPESES INDIRECTES		3,50 %		1,56691
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>46,33570</b>
<b>P-463</b>	<b>PNE2-765U</b>	<b>u</b>	<b>Filtre colador d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), de diàmetre nominal 2'', de 40 bar de PN, roscat, muntat superficialment</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>56,68 €</b>
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	20,51000	=	6,15300
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	18,50000	=	5,55000
				Subtotal:				11,70300
Materials								
	BNE2-1N5H	u	Filtre colador en forma de Y amb de rosca, 2'' de diàmetre nominal, 40 bar de pressió nominal, acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), malla d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316) amb perforacions d'1 mm de diàmetre	1,000	x	42,88000	=	42,88000
				Subtotal:				42,88000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,17555
				COST DIRECTE				54,75855
				DESPESES INDIRECTES		3,50 %		1,91655
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>56,67509</b>
<b>P-464</b>	<b>PNE2-765W</b>	<b>u</b>	<b>Filtre colador d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), de diàmetre nominal 3/4'', de 40 bar de PN, roscat, muntat superficialment</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>19,03 €</b>
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,165	/R x	20,51000	=	3,38415
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,165	/R x	18,50000	=	3,05250
				Subtotal:				6,43665
Materials								
	BNE2-1N5J	u	Filtre colador en forma de Y amb de rosca, 3/4'' de diàmetre nominal, 40 bar de pressió nominal, acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), malla d'acer inoxidable	1,000	x	11,85000	=	11,85000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 300

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:				9,75250
Materials								
	BN83-2JUB	u	Vàlvula de retenció de bola, segons norma UNE-EN 12334, amb rosca, d'1''1/2 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb recobriments de resina epoxi (150 micres), bola de resina fenòlica i tancament de seient elàstic	1,000	x	34,87000	=	34,87000
				Subtotal:				34,87000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,14629
				COST DIRECTE				44,76879
				DESPESES INDIRECTES		3,50 %		1,56691
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>46,33570</b>
<b>P-463</b>	<b>PNE2-765U</b>	<b>u</b>	<b>Filtre colador d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), de diàmetre nominal 2'', de 40 bar de PN, roscat, muntat superficialment</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>56,68 €</b>
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	20,51000	=	6,15300
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	18,50000	=	5,55000
				Subtotal:				11,70300
Materials								
	BNE2-1N5H	u	Filtre colador en forma de Y amb de rosca, 2'' de diàmetre nominal, 40 bar de pressió nominal, acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), malla d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316) amb perforacions d'1 mm de diàmetre	1,000	x	42,88000	=	42,88000
				Subtotal:				42,88000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,17555
				COST DIRECTE				54,75855
				DESPESES INDIRECTES		3,50 %		1,91655
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>56,67509</b>
<b>P-464</b>	<b>PNE2-765W</b>	<b>u</b>	<b>Filtre colador d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), de diàmetre nominal 3/4'', de 40 bar de PN, roscat, muntat superficialment</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>19,03 €</b>
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,165	/R x	20,51000	=	3,38415
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,165	/R x	18,50000	=	3,05250
				Subtotal:				6,43665
Materials								
	BNE2-1N5J	u	Filtre colador en forma de Y amb de rosca, 3/4'' de diàmetre nominal, 40 bar de pressió nominal, acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), malla d'acer inoxidable	1,000	x	11,85000	=	11,85000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 301

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			1.4409 (AISI 316) amb perforacions d'1 mm de diàmetre	
			Subtotal:	11,85000 11,85000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,09655
			COST DIRECTE	18,38320
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	0,64341
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>19,02661</b>
<b>P-465</b>	<b>PNE2-7673</b>	u	Filtre colador d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), de diàmetre nominal 1''1/2, de 40 bar de PN, roscat, muntat superficialment	<b>Rend.: 1,000 41,19 €</b>
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador 0,250 /R x 18,50000 =	4,62500
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador 0,250 /R x 20,51000 =	5,12750
			Subtotal:	9,75250 9,75250
Materials				
	BNE2-1N5A	u	Filtre colador en forma de Y amb de rosca, 1''1/2 de diàmetre nominal, 40 bar de pressió nominal, acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), malla d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316) amb perforacions d'1 mm de diàmetre 1,000 x 29,90000 =	29,90000
			Subtotal:	29,90000 29,90000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,14629
			COST DIRECTE	39,79879
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	1,39296
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>41,19175</b>
<b>P-466</b>	<b>PP4B-CTKN</b>	u	Connector mascle tipus RJ-45 categoria 6 per a cable de parells, connectat al cable	<b>Rend.: 1,000 2,59 €</b>
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador 0,100 /R x 20,51000 =	2,05100
			Subtotal:	2,05100 2,05100
Materials				
	BP4B-34MA	u	Connector mascle tipus RJ-45 categoria 6 per a cable de parells 1,000 x 0,42000 =	0,42000
			Subtotal:	0,42000 0,42000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,03077
			COST DIRECTE	2,50177
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	0,08756
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>2,58933</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 302

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>P-467</b>	<b>PP51-9K1G</b>	u	Connector telefònic del tipus RJ12 simple, amb 6 contactes, col·locat	<b>Rend.: 1,000 7,78 €</b>
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador 0,150 /R x 20,51000 =	3,07650
			Subtotal:	3,07650 3,07650
Materials				
	BP51-2A9C	u	Connector telefònic del tipus RJ12 simple, amb 6 contactes 1,000 x 4,39000 =	4,39000
			Subtotal:	4,39000 4,39000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,04615
			COST DIRECTE	7,51265
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	0,26294
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>7,77559</b>
<b>P-468</b>	<b>PP72-67AY</b>	u	Armari rack metàl·lic mural per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19'', de 21 unitats d'alçària, de 600x500 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau, col·locat sobre el sòcol	<b>Rend.: 1,000 575,93 €</b>
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador 0,750 /R x 18,50000 =	13,87500
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador 0,750 /R x 20,51000 =	15,38250
			Subtotal:	29,25750 29,25750
Materials				
	BP7N-1YBM	u	Sòcol per a armari VDI, de planxa d'acer lacat, de mides 600x500 mm (amplària x fondària), i 100 mm d'alçària 1,000 x 75,15000 =	75,15000
	BP74-1ALU	u	Armari rack metàl·lic mural per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19'', de 21 unitats d'alçària, de 600x500 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau 1,000 x 451,61000 =	451,61000
			Subtotal:	526,76000 526,76000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,43886
			COST DIRECTE	556,45636
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	19,47597
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>575,93234</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 303

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-469	PP72-68AY	u	Instal·lació de sistema d'intercomunicació i videoporter IP format per 6 plaques exteriors a 2 monitors interiors, compost per: - estació de trucada audio/video IP empotrada per exterior, 2 per entrades a parcel·la i quatre per entrada al edifici (des de cuina, porta principal i dues portes secundàries) - 6 un. - central de control IP amb monitor a color amb les següents característiques: connectable a xarxa IP, pantalla de 3.5pulgades, comunicació mans lliures o amb auricular, trucada entre estacions - 11 un. - switch PoE instal·lat en rack de telecomunicacions per a alimentació directa de les centrals de control IP, nombre mínim de sortides PoE 18 - 1 un. - configuració del sistema, amb preferència de d'obertura de portes exteriors des de direcció i cuina, i des de aules o altres sales en cas de no resposta.  Inclou tots els elements de suport, cablejat i connexió.	Rend.: 1,000 <b>16.693,14 €</b>			
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Altres		BP74-1AL2	u	Sistema d'intercomunicació i videoporter IP	1,000 x 16.128,6400 = 16.128,64000		
				Subtotal:	16.128,64000	16.128,64000	
				COST DIRECTE		16.128,64000	
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %	564,50240	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>16.693,14240</b>	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra		A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,220 /R x 20,51000 = 4,51220		
				Subtotal:	4,51220	4,51220	
Materials		BP7K-1O4K	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 doble, categoria 6 F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu alt, per a muntar sobre bastidor o caixa	1,000 x 21,34000 = 21,34000		
				Subtotal:	21,34000	21,34000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,06768	
				COST DIRECTE		25,91988	
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %	0,90720	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>26,82708</b>	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 304

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-470	PPAUACL1	pa	Partida alçada d'abonament íntegre en concepte d'ajuts de ram de paleta a les instal·lacions.	Rend.: 1,000 <b>8.132,71 €</b>			
				COST DIRECTE	7.857,69082		
				DESPESES INDIRECTES	3,50 % 275,01918		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>8.132,71000</b>		
P-471	PQ72-ZBAT	u	BATIDORA PROFESSIONAL KITCHENAID BLANCA MOD. 5KSM7591XEWH Dimensions: 37,1x28,7x41,7 cm. Capacitat: 6,9 litres. Equipada amb batidor, ganxo i espàtula. Cuba inoxidable. Amb variador de velocitat. Potència: 500 W a 230 v ll. Construïda en material inoxidable, color blanc.	Rend.: 1,000 <b>910,83 €</b>			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials		BQ72-ZBAT	u	BATIDORA PROFESSIONAL KITCHENAID BLANCA MOD. 5KSM7591XEWH Dimensions: 37,1x28,7x41,7 cm. Capacitat: 6,9 litres. Equipada amb batidor, ganxo i espàtula. Cuba inoxidable. Amb variador de velocitat. Potència: 500 W a 230 v ll. Construïda en material inoxidable, color blanc.	1,000 x 880,03000 = 880,03000		
				Subtotal:	880,03000	880,03000	
				COST DIRECTE		880,03000	
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %	30,80105	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>910,83105</b>	
P-472	PQ72-ZCON	u	ARMARI CONGELACIÓ MOD. AGB701BT Dimensions: 68,7x79,4x212,5 cm. Dotat amb 1 porta frontal. Capacitat: 560 litres. Temperatura: -18°C Potència: 1.000 W a 230 v ll Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304.	Rend.: 1,000 <b>2.884,42 €</b>			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials		BQ72-ZCON	u	ARMARI CONGELACIÓ MOD. AGB701BT Dimensions: 68,7x79,4x212,5 cm. Dotat amb 1 porta frontal. Capacitat: 560 litres. Temperatura: -18°C Potència: 1.000 W a 230 v ll Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304.	1,000 x 2.786,88000 = 2.786,88000		
				Subtotal:	2.786,88000	2.786,88000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 305

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	2.786,88000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	97,54080
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>2.884,42080</b>
<b>P-473</b>	<b>PQ72-ZEXP</b>	u	EXPRIMIDOR MOD. EXPM1G Dimensions: 22x31x41 cm. Potència: 245 W a 230 v II Palanca d'alumini que acciona la pinya per pressió. Amb got dispensador incorporat. Construït en alumini.	<b>Rend.: 1,000 670,33 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Materials				
	BQ72-ZEXP	u	EXPRIMIDOR MOD. EXPM1G Dimensions: 22x31x41 cm. Potència: 245 W a 230 v II Palanca d'alumini que acciona la pinya per pressió. Amb got dispensador incorporat. Construït en alumini.	1,000 x 647,66000 = 647,66000
			Subtotal:	647,66000 647,66000
			COST DIRECTE	647,66000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	22,66810
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>670,32810</b>
<b>P-474</b>	<b>PQ72-ZFRI</b>	u	ARMARI FRIGORÍFIC MOD. AGB1402 Dimensions: 138,5x79,4x212,5 cm. Dotat amb 2 portes frontals. Capacitat: 1.240 litres. Temperatura: -2/+8°C Potència: 945 W a 230 v II Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304.	<b>Rend.: 1,000 3.309,68 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Altres				
	BQ72-ZFRI	u	ARMARI FRIGORÍFIC MOD. AGB1402 Dimensions: 138,5x79,4x212,5 cm. Dotat amb 2 portes frontals. Capacitat: 1.240 litres. Temperatura: -2/+8°C Potència: 945 W a 230 v II Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304.	1,000 x 3.197,76000 = 3.197,76000
			Subtotal:	3.197,76000 3.197,76000
			COST DIRECTE	3.197,76000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	111,92160
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>3.309,68160</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 306

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>P-475</b>	<b>PQ72-ZTRI</b>	u	TRITURADOR COMBINAT MOD. TR/BM-350BN+BB Dimensions: 10x12,5x65,5 cm. Equipat amb: Braç triturador: 42 cm de longitud d'acer inoxidable. Batidors de fleje: 39,6 cm de longitud d'acer inoxidable. Potència: 350 W a 230 v II. Construït en material inoxidable	<b>Rend.: 1,000 592,88 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Materials				
	BQ72-ZTRI	u	EXPRIMIDOR MOD. EXPM1G Dimensions: 22x31x41 cm. Potència: 245 W a 230 v II Palanca d'alumini que acciona la pinya per pressió. Amb got dispensador incorporat. Construït en alumini.	1,000 x 572,83000 = 572,83000
			Subtotal:	572,83000 572,83000
			COST DIRECTE	572,83000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	20,04905
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>592,87905</b>
<b>P-476</b>	<b>PQ75-ZAES</b>	u	ARMARI ESTERILITZADOR PER GAS OZÓ MOD. 040460 Dimensions: 52,3x15x68 cm. Dotat amb una porta. Capacitat ganivets: 20 Amb suport varilla. Tensió elèctrica: 230 v II Potència: 10 w Construït en acer inoxidable.	<b>Rend.: 1,000 485,88 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,500 /R x 22,45000 = 11,22500
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,160 /R x 19,73000 = 3,15680
			Subtotal:	14,38180 14,38180
Materials				
	BQ75-ZAES	u	ARMARI ESTERILITZADOR PER GAS OZÓ MOD. 040460 Dimensions: 52,3x15x68 cm. Dotat amb una porta. Capacitat ganivets: 20 Amb suport varilla. Tensió elèctrica: 230 v II Potència: 10 w Construït en acer inoxidable.	1,000 x 454,85000 = 454,85000
			Subtotal:	454,85000 454,85000



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 307

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,21573
			COST DIRECTE		469,44753
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	16,43066
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>485,87819</b>

<b>P-477</b>	<b>PQ75-ZB03</b>	u	RENTADORA DE ROBA ELÈCTRICA MOD. LP-8 T2 V VALVULA Dimensions: 68x69,8x104 cm. De alt centrifugat. Factor G 450 Capacitat roba: 8 kg Potència: 6.750 W a 230 v III/400 v III+N+T Interior tambor i cuba en acer inox. Exterior en skinplate gris.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>3.660,22</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	-----------------	----------

Ma d'obra

	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000E h	0,150 /R x	22,79000 =	3,41850	
A01-FEPD h	0,150 /R x	19,55000 =	2,93250	
BQ75-ZB03 u	1,000 x	3.530,00000 =	3.530,00000	
	Subtotal:		3.530,00000	3.530,00000
	DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09527
	COST DIRECTE			3.536,44627
	DESPESES INDIRECTES	3,50 %		123,77562
	<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>3.660,22188</b>

<b>P-478</b>	<b>PQ75-ZB04</b>	u	ASSECADORA DE ROBA ELÈCTRICA MOD. DP-8 P E Dimensions: 68x72,2x105,6 cm. Extracció de vafos al exterior Control analògic sobre el temps d'assecat i temperatura de treball. Capacitat roba: 8 kg Potència: 6.750 W a 230 v III/400 v III+N+T Extracció de vafos al exterior Ø 100 mm. (10 mts en un tram ó 8 mts en dos trams) Interior tambor galvanitzat Exterior en skinplate gris	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>2.062,59</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	-----------------	----------

Inclou peça d'unió entre secadora-rentadora, model E4YHMKP2 amb safata 54-60 cm, de Electrolux.

	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPD h	0,150 /R x	19,55000 =	2,93250	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 308

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0F-000E	h		Oficial 1a electricista	0,150 /R x 22,79000 = 3,41850
BQ75-ZB05	u		PEÇA D'UNIÓ MOD. E4YHMKP2 Kit unió torre rentadora-secadora amb safata 54-60 cm Marca Electrolux	1,000 x 56,39000 = 56,39000
BQ75-ZB04	u		ASSECADORA DE ROBA ELÈCTRICA MOD. DP-8 P E Dimensions: 68x72,2x105,6 cm. Extracció de vafos al exterior Control analògic sobre el temps d'assecat i temperatura de treball. Capacitat roba: 8 kg Potència: 6.750 W a 230 v III/400 v III+N+T Extracció de vafos al exterior Ø 100 mm. (10 mts en un tram ó 8 mts en dos trams) Interior tambor galvanitzat Exterior en skinplate gris	1,000 x 1.930,00000 = 1.930,00000

Subtotal: 1.986,39000 1.986,39000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,09527
COST DIRECTE		1.992,83627
DESPESES INDIRECTES	3,50 %	69,74927
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>2.062,58553</b>

<b>P-479</b>	<b>PQ75-ZB06</b>	u	CARRO PER TRANSPORTAR ROBA MOD. CC-190 Dimensions: 56x76x92 cm. Capacitat: 195 litres Amb 4 rodes giratories Bossa de lona Estructura d'acer cromat	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>224,48</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	---------------	----------

Ma d'obra

	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000E h	0,100 /R x	22,79000 =	2,27900	
A01-FEPD h	0,100 /R x	19,55000 =	1,95500	
BQ75-ZB06 u	1,000 x	212,59000 =	212,59000	
	Subtotal:		212,59000	212,59000
DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,06351		
COST DIRECTE		216,88751		
DESPESES INDIRECTES	3,50 %	7,59106		
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>224,47857</b>		

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 309

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-480	PQ75-ZC10	u	PERFIL INOX REMAT SUPERIOR MURET. DIM. 320X10 CM. Dimensions: 320x10 cm. Construït en acer inoxidable	Rend.: 1,000 772,53 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra					
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,500 /R x 22,45000 =	11,22500	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,160 /R x 19,73000 =	3,15680	
	BQ75-ZC10	u	PERFIL INOX REMAT SUPERIOR MURET. DIM. 320X10 CM. Dimensions: 320x10 cm. Construït en acer inoxidable	1,000 x 731,81000 =	731,81000	
			Subtotal:		731,81000	731,81000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,21573
			COST DIRECTE			746,40753
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		26,12426
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>772,53179</b>
P-481	PQ75-ZCO1	u	ELEMENT NEUTRE MOD. E7WTNHN000 Dimensions: 80x73x25 cm. Amb plastró. Construït en acer inoxidable.	Rend.: 1,000 755,09 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra					
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,000 /R x 19,55000 =	19,55000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,000 /R x 22,79000 =	22,79000	
	BQ75-ZCO1	u	ELEMENT NEUTRE MOD. E7WTNHN000 Dimensions: 80x73x25 cm. Amb plastró. Construït en acer inoxidable.	1,000 x 687,22000 =	687,22000	
			Subtotal:		687,22000	687,22000
			COST DIRECTE			729,56000
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		25,53460
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>755,09460</b>
P-482	PQ75-ZCO2	u	BASE ARMARI OBERT MOD. E7BANH0000 Dimensions: 80x55x60 cm. Un mòdul per línia top. Construït en acer inoxidable.	Rend.: 1,000 490,99 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra					
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,500 /R x 22,45000 =	11,22500	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,160 /R x 19,73000 =	3,15680	
	BQ75-ZCO2	u	BASE ARMARI OBERT MOD. E7BANH0000 Dimensions: 80x55x60 cm. Un mòdul per línia top. Construït en acer inoxidable.	1,000 x 459,79000 =	459,79000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 310

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			Subtotal:	459,79000 459,79000		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,21573		
			COST DIRECTE	474,38753		
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 16,60356		
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>490,99109</b>		
P-483	PQ75-ZCO3	u	PORTA PER BASE NEUTRA MOD. DOOREL	Rend.: 1,000 201,14 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra					
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,500 /R x 22,45000 =	11,22500	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,160 /R x 19,73000 =	3,15680	
	BQ75-ZCO3	u	PORTA PER BASE NEUTRA MOD. DOOREL	1,000 x 179,96000 =	179,96000	
			Subtotal:		179,96000	179,96000
			COST DIRECTE			194,34180
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		6,80196
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>201,14376</b>
P-484	PQ75-ZCO4	u	FREGIDORA A GAS MOD. E7FRGD1BF0 Dimensions: 40x73x85 cm. Capacitat: 1 cuba inox en forma "V" 7 litres i 1 cistell. Potència: 6.020 Kcal/hora. Construïda en acer inoxidable.	Rend.: 1,000 2.569,41 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra					
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	2,000 /R x 22,79000 =	45,58000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	2,000 /R x 19,55000 =	39,10000	
	BQ75-ZCO4	u	FREGIDORA A GAS MOD. E7FRGD1BF0 Dimensions: 40x73x85 cm. Capacitat: 1 cuba inox en forma "V" 7 litres i 1 cistell. Potència: 6.020 Kcal/hora. Construïda en acer inoxidable.	1,000 x 2.397,84000 =	2.397,84000	
			Subtotal:		2.397,84000	2.397,84000
			COST DIRECTE			2.482,52000
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		86,88820
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>2.569,40820</b>
P-485	PQ75-ZCO5	u	FRY-TOP A GAS MOD. E7FTGDCS00 Dimensions: 40x73x25 cm. Dotada amb una placa llisa de crom dur. Potència: 6.020 Kcal/hora. Construït en acer inoxidable.	Rend.: 1,000 2.461,95 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 311

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra				
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	2,000 /R x 22,79000 = 45,58000
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	2,000 /R x 19,55000 = 39,10000
	BQ75-ZCO5	u	FRY-TOP A GAS MOD. E7FTGDCS00 Dimensions: 40x73x25 cm. Dotada amb una placa llisa de crom dur. Potència: 6.020 Kcal/hora. Construït en acer inoxidable.	1,000 x 2.294,02000 = 2.294,02000
Subtotal:				2.294,02000
COST DIRECTE				2.378,70000
DESPESES INDIRECTES 3,50 %				83,25450
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>2.461,95450</b>

<b>P-486</b>	<b>PQ75-ZCO6</b>	<b>u</b>	<b>BASE ARMARI OBERT MOD. E7BAND0000</b> Dimensions: 40x55x60 cm. Mig mòdul per línia top. Construït en acer inoxidable.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>419,36</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	----------	---	---------------------	---------------	----------

Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra				
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,500 /R x 22,45000 = 11,22500
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,160 /R x 19,73000 = 3,15680
	BQ75-ZCO6	u	BASE ARMARI OBERT MOD. E7BAND0000 Dimensions: 40x55x60 cm. Mig mòdul per línia top. Construït en acer inoxidable.	1,000 x 390,58000 = 390,58000
Subtotal:				390,58000
DESPESES AUXILIARS 1,50 %				0,21573
COST DIRECTE				405,17753
DESPESES INDIRECTES 3,50 %				14,18121
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>419,35874</b>

<b>P-487</b>	<b>PQ75-ZCO7</b>	<b>u</b>	<b>ELEMENT NEUTRE MOD. E7WTNDN000</b> Dimensions: 40x73x25 cm. Amb plastó. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>596,46</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	----------	--	---------------------	---------------	----------

Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra				
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,000 /R x 22,79000 = 22,79000
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,000 /R x 19,55000 = 19,55000
	BQ75-ZCO7	u	ELEMENT NEUTRE MOD. E7WTNDN000 Dimensions: 40x73x25 cm. Amb plastó. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304.	1,000 x 533,95000 = 533,95000
Subtotal:				533,95000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 312

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				COST DIRECTE
				576,29000
				DESPESES INDIRECTES 3,50 %
				20,17015
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>
				<b>596,46015</b>

<b>P-488</b>	<b>PQ75-ZCO8</b>	<b>u</b>	<b>BASE ARMARI OBERT MOD. E7BAND0000</b> Dimensions: 40x55x60 cm. Mig mòdul per línia top. Construït en acer inoxidable.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>419,36</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	----------	---	---------------------	---------------	----------

Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra				
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,160 /R x 19,73000 = 3,15680
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,500 /R x 22,45000 = 11,22500
	BQ75-ZCO8	u	BASE ARMARI OBERT MOD. E7BAND0000 Dimensions: 40x55x60 cm. Mig mòdul per línia top. Construït en acer inoxidable.	1,000 x 390,58000 = 390,58000
Subtotal:				390,58000
DESPESES AUXILIARS 1,50 %				0,21573
COST DIRECTE				405,17753
DESPESES INDIRECTES 3,50 %				14,18121
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>419,35874</b>

<b>P-489</b>	<b>PQ75-ZCO9</b>	<b>u</b>	<b>SISTEMA EXTINCIÓ INCENDIS (PER CAMPANA</b> EXTRACCIÓ DE FUMS). Composat per: 1 Caixa sistema PROTECH-K SIMPLE 1 Dipòsit contenidor PROTECH-K de 9 litres, en armari d'inox de 21x21x80 cm. Protecció de 1 a 11 fluxes Agent extintor PROTECHLEX Boquilles d'extinció Fusibles d'extinció amb suport Colces politja cablejat Tirador manual Equip autònom	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>2.549,60</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	----------	---	---------------------	-----------------	----------

Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra				
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,000 /R x 19,55000 = 19,55000
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,000 /R x 22,79000 = 22,79000
	BQ75-ZCO9	u	SISTEMA EXTINCIÓ INCENDIS (PER CAMPANA EXTRACCIÓ DE FUMS).  Composat per: 1 Caixa sistema PROTECH-K SIMPLE 1 Dipòsit contenidor PROTECH-K de 9 litres, en armari d'inox de 21x21x80 cm. Protecció de 1 a 11 fluxes Agent extintor PROTECHLEX	1,000 x 2.420,41000 = 2.420,41000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 313

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Boquilles d'extinció Fusibles d'extinció amb suport Colces politja cablejat Tirador manual Equip autonom	
			Subtotal:	2.420,41000 2.420,41000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,63510
			COST DIRECTE	2.463,38510
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	86,21848
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>2.549,60358</b>

<b>P-490</b>	<b>PQ75-ZD01</b>	u	TAULA CALENTA MURAL MOD. TC1810EN Dimensions exteriors: 180x70x90 cm. Dotada d'un prestatge regulable, dues portes correderes i plastró de 10 cm. Potència: 2.400 W a 230 v II Construïda en acer inoxidable.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>2.469,79</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	---	---------------------	-----------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000K	h	1,000 /R x	22,45000 =	22,45000	
A01-FEP6	h	1,000 /R x	19,73000 =	19,73000	
BQ75-ZD01	u	1,000 x	2.343,46000 =	2.343,46000	
			Subtotal:	2.343,46000	2.343,46000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,63270
			COST DIRECTE		2.386,27270
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %		83,51954
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>2.469,79224</b>

<b>P-491</b>	<b>PQ75-ZD02</b>	u	FORN MICROONES MOD. HM-1001 Dimensions exteriors: 52x44,4x31,2 cm. Dimensions interiors: 33,8x34,8x21 cm. Tipus programable Capacitat 25 litres. Potència 1500 W a 230 v II. Construït interior i exterior en material inoxidable.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>462,73</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	---------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000E	h	0,150 /R x	22,79000 =	3,41850	
A01-FEPD	h	0,150 /R x	19,55000 =	2,93250	
BQ75-ZD02	u	1,000 x	440,64000 =	440,64000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 314

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Potència 1500 W a 230 v II. Construït interior i exterior en material inoxidable.	
			Subtotal:	440,64000 440,64000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,09527
			COST DIRECTE	447,08627
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	15,64802
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>462,73428</b>

<b>P-492</b>	<b>PQ75-ZD03</b>	u	CARRO DE SERVEI MOD. SW 6X4-3 Dimensions: 70x50x95 cm. Amb 3 prestatges de dimensions 60x40 cm. Càrrega per prestatge: 80 kg. Amb 4 rodes Ø 125 mm., 2 amb fre de pedal. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>388,43</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	---	---------------------	---------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000E	h	0,100 /R x	22,79000 =	2,27900	
A01-FEPD	h	0,100 /R x	19,55000 =	1,95500	
BQ75-ZD03	u	1,000 x	371,00000 =	371,00000	
			Subtotal:	371,00000	371,00000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,06351
			COST DIRECTE		375,29751
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %		13,13541
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>388,43292</b>

<b>P-493</b>	<b>PQ75-ZMOB</b>	u	ARMARI DE PARET AMB PORTES ABATIBLES. Dimensions 255x40x70 cm. Dotat amb portes i un prestatge intermig regulable en alçada. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>1.920,08</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	-----------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000K	h	0,500 /R x	22,45000 =	11,22500	
A01-FEP6	h	0,160 /R x	19,73000 =	3,15680	
			Subtotal:	14,38180	14,38180
Materials					
BQ75-ZMOB	u	1,000 x	1.840,55000 =	1.840,55000	
			Subtotal:	1.840,55000	1.840,55000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 315

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,21573
			COST DIRECTE	1.855,14753
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 64,93016
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1.920,07769</b>

<b>P-494</b>	<b>PQ75-ZN01</b>	u	ARMARI DE PEU AMB PORTES ABATIBLES. Dimensions 150x70x190 cm. Dotat amb portes i tres prestatges regulables en alçada. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304. Nota: segons indicacions del Departament de Sanitat.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>2.592,78</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	-----------------	----------

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000K h	1,000 /R x	22,45000 =	22,45000	
A01-FEP6 h	1,000 /R x	19,73000 =	19,73000	
BQ75-ZN01 u	1,000 x	2.462,29000 =	2.462,29000	
	Subtotal:		2.462,29000	2.462,29000
	DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,63270
	COST DIRECTE			2.505,10270
	DESPESES INDIRECTES	3,50 %		87,67859
	<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>2.592,78129</b>

<b>P-495</b>	<b>PQ75-ZR01</b>	u	MOBLE BAIX MURAL TANCAT AMB PORTES AMB 1 SINA , AIXETA/ES  Dimensions: 160x70x90 cm. Dimensions sines: 60x50x33 cm. Amb prestatge intermedi regulable. Amb plastró posterior de (160) i lateral esquerra de 30 cm. d'alçada, amb punt sanitari rodó i perfil salva aigües en tot el seu perímetre. Dotat amb portes abatibles. Amb un canto aixamfranat. Potes regulables d'acer inoxidable. i (1) Cistella/es perforada 60x50x25 Construït en xapa inox de 1,5 mm.de gruix. Construïda en acer inoxidable 18/10 AISI 304. Nota: segons indicacions del Departament de Sanitat.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>3.151,55</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	-----------------	----------

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000K h	1,000 /R x	22,45000 =	22,45000	
A01-FEP6 h	1,000 /R x	19,73000 =	19,73000	
BQ75-ZR01 u	1,000 x	3.002,16000 =	3.002,16000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 316

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Dimensions: 160x70x90 cm. Dimensions sines: 60x50x33 cm. Amb prestatge intermedi regulable. Amb plastró posterior de (160) i lateral esquerra de 30 cm. d'alçada, amb punt sanitari rodó i perfil salva aigües en tot el seu perímetre. Dotat amb portes abatibles. Amb un canto aixamfranat. Potes regulables d'acer inoxidable. i (1) Cistella/es perforada 60x50x25 Construït en xapa inox de 1,5 mm.de gruix. Construïda en acer inoxidable 18/10 AISI 304. Nota: segons indicacions del Departament de Sanitat.	

<b>P-496</b>	<b>PQ75-ZR02</b>	u	Rentavaixelles, model EUC32, de 60x61x82 cm de mides màximes aproximades, de capacitat de producció de 540 plats/hora, amb contenidor dossificador d'abrillantador i boiler a pressió potenciat, potència de 5.350 W, tot en acer inoxidable. Inclou dues cistelles per a tasses, model WTAC62, de 50x850x10'5 cm de mides màximes apriximades; dues cubiletes per a cuberts, model WTAC35 i una cistella per a plats, model WTAC57, de 50x50x10'5 cm de mides màximes aproximades. Inclou suport per a rentavaixelles, model WTSTAND, de 60x55x45 cm de mides màximes aproximades, d'acer inoxidable.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>3.313,08</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	-----------------	----------

	Subtotal:		3.002,16000	3.002,16000
	DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,63270
	COST DIRECTE			3.044,97270
	DESPESES INDIRECTES	3,50 %		106,57404
	<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>3.151,54674</b>

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPD h	5,000 /R x	19,55000 =	97,75000	
A0F-000E h	5,000 /R x	22,79000 =	113,95000	
BQ75-ZR03 u	2,000 x	21,75000 =	43,50000	
BQ75-ZR06 u	1,000 x	321,36000 =	321,36000	
BQ75-ZR05 u	1,000 x	22,74000 =	22,74000	
BQ75-ZR02 u	1,000 x	2.562,97000 =	2.562,97000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 317

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			potenciat. Potència: 5.350 W a 400 v III+N+T Construït en acer inoxidable.	
	BQ75-ZR04	u	4 CUBILETS PER CUBERTS MOD. WTAC53	2,000 x 17,80000 = 35,60000
			Subtotal:	2.986,17000 2.986,17000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 3,17550
			COST DIRECTE	3.201,04550
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 112,03659
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>3.313,08209</b>
<b>P-497</b>	<b>PQ75-ZR08</b>	<b>u</b>	<b>MOBLE BAIX MURAL TANCAT AMB PORTES</b> Dimensions: 120x70x85 cm. Amb prestatge intermedi regulable. Amb plastró posterior de (120) i laterals dret / esquerra de 15 cm. d'alçada, amb punt sanitari rodó i perfil salva aigües en tot el seu perímetre. Dotat amb portes abatibles. Potes regulables d'acer inoxidable. Construït en xapa inox de 1,5 mm.de gruix. Construïda en acer inoxidable 18/10 AISI 304. Nota: segons indicacions del Departament de Sanitat.at.	<b>Rend.: 1,000 1.654,72 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Ma d'obra	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,000 /R x 22,45000 = 22,45000
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	1,000 /R x 19,73000 = 19,73000
	BQ75-ZR08	u	MOBLE BAIX MURAL TANCAT AMB PORTES	1,000 x 1.555,95000 = 1.555,95000
			Dimensions: 120x70x85 cm. Amb prestatge intermedi regulable. Amb plastró posterior de (120) i laterals dret / esquerra de 15 cm. d'alçada, amb punt sanitari rodó i perfil salva aigües en tot el seu perímetre. Dotat amb portes abatibles. Potes regulables d'acer inoxidable. Construït en xapa inox de 1,5 mm.de gruix. Construïda en acer inoxidable 18/10 AISI 304. Nota: segons indicacions del Departament de Sanitat.	
			Subtotal:	1.555,95000 1.555,95000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,63270
			COST DIRECTE	1.598,76270
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 55,95669
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1.654,71939</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 318

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>P-498</b>	<b>PQ75-ZR09</b>	<b>u</b>	<b>ARMARI DE PARET AMB PORTES ABATIBLES.</b> Dimensions 170x40x70 cm. Dotat amb portes i un prestatge internig regulable en alçada. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304.	<b>Rend.: 1,000 1.213,74 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Ma d'obra	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,000 /R x 22,45000 = 22,45000
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	1,000 /R x 19,73000 = 19,73000
	BQ75-ZR09	u	ARMARI DE PARET AMB PORTES ABATIBLES.	1,000 x 1.129,88000 = 1.129,88000
			Dimensions 170x40x70 cm. Dotat amb portes i un prestatge internig regulable en alçada. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304.	
			Subtotal:	1.129,88000 1.129,88000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,63270
			COST DIRECTE	1.172,69270
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 41,04424
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1.213,73694</b>
<b>P-499</b>	<b>PQ75-ZR10</b>	<b>u</b>	<b>DESCALCIFICADOR INDUSTRIAL AUTOMÀTIC</b> MOD. AF12 Dimensions: 30,5x49,5x64 cm. Rendiment per cicle segons duresa a 50°HF 1.200 litres, cabal màxim hora 400 litres, amb rellotge programador electronic. Potència: 50 W a 230 v II Tipus compacta. Construït exteriorment amb polietilè. Ampolla resina reforçada.	<b>Rend.: 1,000 1.194,13 €</b>
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Ma d'obra	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,000 /R x 22,79000 = 22,79000
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,000 /R x 19,55000 = 19,55000
	BQ75-ZR10	u	DESCALCIFICADOR INDUSTRIAL AUTOMÀTIC	1,000 x 1.110,77000 = 1.110,77000
			MOD. AF12 Dimensions: 30,5x49,5x64 cm. Rendiment per cicle segons duresa a 50°HF 1.200 litres, cabal màxim hora 400 litres, amb rellotge programador electronic. Potència: 50 W a 230 v II Tipus compacta. Construït exteriorment amb polietilè. Ampolla resina reforçada.	
			Subtotal:	1.110,77000 1.110,77000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 319

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,63510
			COST DIRECTE		1.153,74510
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	40,38108
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>1.194,12618</b>

<b>P-500</b>	<b>PQ75-ZR11</b>	u	CUBELL PER DEIXALLES AMB PEDAL MOD. KA 120 Dimensions: 48x55,5x93 cm. Capacitat: 120 litres. Tapa abatible. Amb 2 rodes giratories. Construït en polipropilè Nota: Varis colors	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>75,81</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPD	h	0,100	/R x 19,55000 =	1,95500	
A0F-000E	h	0,100	/R x 22,79000 =	2,27900	
BQ75-ZR11	u	1,000	x 68,95000 =	68,95000	
		Subtotal:		68,95000	68,95000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,06351
			COST DIRECTE		73,24751
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	2,56366
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>75,81117</b>

<b>P-501</b>	<b>PQ75-ZRE1</b>	u	PRESTATGERIA DE PEU AMB 4 PRESTATGES ALUMINIPOLIETILÈ Dimensions: 276,0x47,5x170 cm. Dotada amb 4 prestatges de polietilè. Construïda amb suports d'alumini anoditzat de 20 micres.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>735,99</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	---------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEP6	h	0,160	/R x 19,73000 =	3,15680	
A0F-000K	h	0,500	/R x 22,45000 =	11,22500	
		Subtotal:		14,38180	14,38180

<b>Materials</b>	<b>BQ75-ZRE1</b>	u	PRESTATGERIA DE PEU AMB 4 PRESTATGES ALUMINIPOLIETILÈ Dimensions: 276,0x47,5x170 cm. Dotada amb 4 prestatges de polietilè. Construïda amb suports d'alumini anoditzat de 20 micres.	<b>1,000</b>	<b>x 696,50000 =</b>	<b>696,50000</b>
------------------	------------------	---	--	--------------	----------------------	------------------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 320

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Subtotal:	696,50000	696,50000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,21573
			COST DIRECTE		711,09753
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	24,88841
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>735,98594</b>

<b>P-502</b>	<b>PQ75-ZRE2</b>	u	EXTERMINADOR D'INSECTES MOD. EDGE-30 Dimensions: 57x38x11 cm. Àrea protegida: 120 m2 Amb tub Synergetic i placa adhesiva Consum: 2x15 W a 230 v ll Coberta d'acer inoxidable mate	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>380,26</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	--	---------------------	---------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEP6	h	0,160	/R x 19,73000 =	3,15680	
A0F-000K	h	0,500	/R x 22,45000 =	11,22500	
BQ75-ZRE2	u	1,000	x 352,80000 =	352,80000	
		Subtotal:		352,80000	352,80000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,21573
			COST DIRECTE		367,39753
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	12,85891
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>380,25644</b>

<b>PQ76-70A5</b>	u	Mòdul estàndard per a moble de cuina baix, de 400x600 mm i 700 mm d'alçària, amb 1 calaix i 1 porta de DM lacat, preu alt, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors, ferratge i sòcol, col·locat recolzat a terra i fixat a la paret	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>8.271,32</b>	<b>€</b>
------------------	---	--	---------------------	-----------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEP6	h	1,000	/R x 19,73000 =	19,73000	
A0F-000K	h	1,000	/R x 22,45000 =	22,45000	
		Subtotal:		42,18000	42,18000

<b>Materials</b>	<b>BQ74-ZMB1</b>	u	MOBLE BAIX MURAL TANCAT AMB PORTES AMB 2 SINES , 3 CALAIXOS EN COLUMNA , AIXETA/ES I UN RENTAMANS AUTOMÀTIC. Dimensions: 520x70x90 cm. Dimensions sines: 55x50x30 cm. Dimensions sina rentamans: 40x40x20., amb faldó frontal amb pulsador de genoll.	<b>1,000</b>	<b>x 7.948,80000 =</b>	<b>7.948,80000</b>
------------------	------------------	---	---	--------------	------------------------	--------------------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 321

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Amb prestatge intermedi regulable. Amb plastró posterior de (520) i laterals dret / esquerra de 15 cm. d'alçada, amb punt sanitari rodó. Calaix amb guies telescòpiques totalment extensibles i reforçades d'acer inoxidable Dotat amb portes abatibles. Potes regulables d'acer inoxidable. Construït en xapa inox de 1,5 mm.de gruix. Construïda en acer inoxidable 18/10 AISI 304. Nota: segons indicacions del Departament de Sanitat	
			Subtotal:	7.948,80000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,63270
			COST DIRECTE	7.991,61270
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 279,70644
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>8.271,31914</b>

P-503	PQ76-ZB01	u	TAULA MURAL AMB 1 SINA , AIXETA/ES	Rend.: 1,000	1.749,48	€
			Dimensions: 170x70x90 cm. Dimensions sines: 60x50x33 cm. Amb un prestatge inferior. Amb plastró posterior de (170) i lateral esquerra de 15 cm. d'alçada, amb punt sanitari rodó i perfil salva aigües en tot el seu perímetre. Amb un canto aixamfranat. Potes regulables d'acer inoxidable. Damuntera de treball construïda en xapa inox de 1,5 mm.de gruix. Xassis compost de passamà i omegues totalment en acer inoxidable. Construïda en acer inoxidable 18/10 AISI 304.			
			Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra			
			A0F-000K h	Oficial 1a fuster	0,500 /R x 22,45000 =	11,22500
			A01-FEP6 h	Ajudant fuster	0,500 /R x 19,73000 =	9,86500
			BQ76-ZB01 1	TAULA MURAL AMB 1 SINA , AIXETA/ES	1,000 x 1.669,23000 =	1.669,23000
				Dimensions: 170x70x90 cm. Dimensions sines: 60x50x33 cm. Amb un prestatge inferior. Amb plastró posterior de (170) i lateral esquerra de 15 cm. d'alçada, amb punt sanitari rodó i perfil salva aigües en tot el seu perímetre. Amb un canto aixamfranat. Potes regulables d'acer inoxidable. Damuntera de treball construïda en xapa inox de 1,5 mm.de gruix. Xassis compost de passamà i omegues totalment en acer inoxidable. Construïda en acer inoxidable 18/10 AISI 304.		
			Subtotal:		443,93000	443,93000
			COST DIRECTE		465,02000	
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	16,27570	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>481,29570</b>	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 322

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	1.669,23000
			COST DIRECTE	1.690,32000
			DESPESES INDIRECTES	3,50 % 59,16120
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1.749,48120</b>

P-504	PQ76-ZB02	u	PRESTATGE DE PARET	Rend.: 1,000	305,84	€
			Dimensions 170x40 cm. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304			
			Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra			
			A0F-000K h	Oficial 1a fuster	0,500 /R x 22,45000 =	11,22500
			A01-FEP6 h	Ajudant fuster	0,500 /R x 19,73000 =	9,86500
			BQ76-ZB02 u	PRESTATGE DE PARET	1,000 x 274,41000 =	274,41000
				Dimensions 170x40 cm. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304		
			Subtotal:		274,41000	274,41000
			COST DIRECTE		295,50000	
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	10,34250	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>305,84250</b>	

P-505	PQ76-ZB07	u	PRESTATGERIA DE PEU AMB 4 PRESTATGES	Rend.: 1,000	481,30	€
			ALUMINIPOLIETILÈ			
			Dimensions: 156,9x57,7x170 cm. Dotada amb 4 prestatges de polietilè. Construïda amb suports d'alumini anoditzat de 20 micres.			
			Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra			
			A0F-000K h	Oficial 1a fuster	0,500 /R x 22,45000 =	11,22500
			A01-FEP6 h	Ajudant fuster	0,500 /R x 19,73000 =	9,86500
			BQ76-ZB07 u	PRESTATGERIA DE PEU AMB 4 PRESTATGES	1,000 x 443,93000 =	443,93000
				ALUMINIPOLIETILÈ		
				Dimensions: 156,9x57,7x170 cm. Dotada amb 4 prestatges de polietilè. Construïda amb suports d'alumini anoditzat de 20 micres.		
			Subtotal:		443,93000	443,93000
			COST DIRECTE		465,02000	
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	16,27570	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>481,29570</b>	



**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-506	PQ76-ZMB1	u	MOBLE BAIX MURAL TANCAT AMB PORTES AMB 2 SINES , 3 CALAIXOS EN COLUMNA , AIXETA/ES I UN RENTAMANS AUTOMÀTIC.  Dimensions: 520x70x90 cm. Dimensions sines: 55x50x30 cm. Dimensions sina rentamans: 40x40x20., amb faldó frontal amb pulsador de genoll. Amb prestatge intermedi regulable. Amb plastró posterior de (520) i laterals dret / esquerra de 15 cm. d'alçada, amb punt sanitari rodó. Calaix amb guies telescòpiques totalment extensibles i reforçades d'acer inoxidable Dotat amb portes abatibles. Potes regulables d'acer inoxidable. Construït en xapa inox de 1,5 mm.de gruix. Construïda en acer inoxidable 18/10 AISI 304.	Rend.: 1,000	8.271,32	€
-------	-----------	---	--	--------------	----------	---

Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra			
PQ76-70A5 u	1,000 x 7.991,61270 =	7.991,61270	
	Subtotal:	7.991,61270	7.991,61270
	COST DIRECTE		7.991,61270
	DESPESES INDIRECTES	3,50 %	279,70644
	<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>8.271,31914</b>

P-507	PQB6-4ILH	u	Protecció d'arbres, de 44 cm de diàmetre i 170 cm d'alçària, d'acer pintat amb dues peces de platines verticals de 20x3 mm i cercols soldats de la mateixa platina, amb vuit cargols	Rend.: 1,000	121,56	€
-------	-----------	---	--	--------------	--------	---

Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra			
A01-FEPJ h	0,120 /R x 23,49000 =	2,81880	
	Subtotal:	2,81880	2,81880
Materials			
BQB5-CW1 u	1,000 x 114,59000 =	114,59000	
	Subtotal:	114,59000	114,59000

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,04228
			COST DIRECTE		117,45108
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	4,11079
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>121,56187</b>

P-508	PR20-ELJ6	m2	Anivellament i repassada del terreny per a obtenir el perfil d'acabat, amb mitjans manuals, per a un pendent inferior al 12 %	Rend.: 1,000	2,08	€
-------	-----------	----	---	--------------	------	---

Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra			
A0G-0022 h	0,080 /R x 24,80000 =	1,98400	
	Subtotal:	1,98400	1,98400
	DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,02976
	COST DIRECTE		2,01376
	DESPESES INDIRECTES	3,50 %	0,07048
	<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>2,08424</b>

P-509	PR20-ELJ8	m2	Rasclada del terreny per a obtenir el perfil d'acabat, amb mitjans manuals	Rend.: 1,000	0,36	€
-------	-----------	----	--	--------------	------	---

Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra			
A0G-0022 h	0,014 /R x 24,80000 =	0,34720	
	Subtotal:	0,34720	0,34720
	DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00521
	COST DIRECTE		0,35241
	DESPESES INDIRECTES	3,50 %	0,01233
	<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>0,36474</b>

P-510	PR23-DOC4	m2	Fresatge de terreny fluix a una fondària de 0,2 m, amb motocultor, en dues passades creuades, per a un pendent inferior al 12 %	Rend.: 1,000	1,00	€
-------	-----------	----	---	--------------	------	---

Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra			
A01-FEPJ h	0,025 /R x 23,49000 =	0,58725	
	Subtotal:	0,58725	0,58725
Maquinària			
CRH1-00C2 h	0,025 /R x 14,68000 =	0,36700	
	Subtotal:	0,36700	0,36700

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 325

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00881	
			COST DIRECTE		0,96306	
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	0,03371	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>0,99677</b>	
<b>P-511</b>	<b>PR33-8T18</b>	m2	Acabat superficial amb grava tipus marmolina de color blanc, vermell o rosa, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>24,22 €</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,055 /R x	23,49000 =	1,29195
			Subtotal:			1,29195
Materials						
	BR39-21D8	t	Grava tipus marmolina de color blanc, vermell o rosa, subministrada en sacs de 0,8 m3	0,200 x	110,46000 =	22,09200
			Subtotal:			22,09200
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01938
			COST DIRECTE			23,40333
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		0,81912
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>24,22245</b>
<b>P-512</b>	<b>PR34-8TOZ</b>	m3	Grava volcànica de 12 a 30 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>144,09 €</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,900 /R x	23,49000 =	21,14100
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,900 /R x	26,47000 =	23,82300
			Subtotal:			44,96400
Materials						
	BR3A-21D1	m3	Grava volcànica de 12 a 30 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	1,020 x	91,74000 =	93,57480
			Subtotal:			93,57480
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,67446
			COST DIRECTE			139,21326
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		4,87246
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>144,08572</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 326

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
<b>P-513</b>	<b>PR36-8RV2</b>	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>40,44 €</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,200 /R x	23,49000 =	4,69800
			Subtotal:			4,69800
Maquinària						
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0845 /R x	50,90000 =	4,30105
			Subtotal:			4,30105
Materials						
	BR3D-21GK	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	1,155 x	25,98000 =	30,00690
			Subtotal:			30,00690
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07047
			COST DIRECTE			39,07642
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		1,36767
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>40,44409</b>
<b>P-514</b>	<b>PR411-8TAB</b>	u	Subministrament d'Acer campestre de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>109,54 €</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
	BR411-21W	u	Acer campestre de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	1,000 x	105,84000 =	105,84000
			Subtotal:			105,84000
			COST DIRECTE			105,84000
			DESPESES INDIRECTES	3,50 %		3,70440
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>109,54440</b>
<b>P-515</b>	<b>PR423-8U6W</b>	u	Subministrament de Cercis siliquastrum de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>263,75 €</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
	BR423-22D	u	Cercis siliquastrum de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	1,000 x	254,83000 =	254,83000
			Subtotal:			254,83000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 327

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	254,83000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	8,91905
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>263,74905</b>

**P-516 PR434-8UPA** u Subministrament de Fraxinus ornus de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ **Rend.: 1,000 135,71 €**

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BR433-22MI u	1,000	x 131,12000 =	131,12000	
	Subtotal:		131,12000	131,12000
			COST DIRECTE	131,12000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	4,58920
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>135,70920</b>

**P-517 PR435-8UQI** u Subministrament de Ginkgo biloba de perímetre de 18 a 20 cm, amb peu masculí, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ **Rend.: 1,000 177,20 €**

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BR434-22M u	1,000	x 171,21000 =	171,21000	
	Subtotal:		171,21000	171,21000
			COST DIRECTE	171,21000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	5,99235
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>177,20235</b>

**P-518 PR4EL-94P9** u Subministrament de Lonicera nitida d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l **Rend.: 1,000 1,86 €**

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BR4EL-25Y u	1,000	x 1,80000 =	1,80000	
	Subtotal:		1,80000	1,80000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 328

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	1,80000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	0,06300
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1,86300</b>

**P-519 PR60-8Y4L** u Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 100x100x60 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució parcial del 60% de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió **Rend.: 1,000 93,33 €**

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0G-0022 h	0,200	/R x 24,80000 =	4,96000	
A0F-000M h	0,100	/R x 26,47000 =	2,64700	
A01-FEPJ h	2,300	/R x 23,49000 =	54,02700	
	Subtotal:		61,63400	61,63400

Maquinària	Unitats	Preu	Parcial	Import
C151-002Z h	0,110	/R x 43,34000 =	4,76740	
C152-003A h	0,132	/R x 43,03000 =	5,67996	
C154-003N h	0,120	/R x 32,86000 =	3,94320	
	Subtotal:		14,39056	14,39056

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
B011-05ME m3	0,120	x 1,63000 =	0,19560	
BR3D-21GI m3	0,360	x 36,19000 =	13,02840	
	Subtotal:		13,22400	13,22400

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,92451
COST DIRECTE		90,17307
DESPESES INDIRECTES 3,50 %		3,15606
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>93,32913</b>

**P-520 PR61-8ZJQ** u Plantació d'arbrust o arbre de petit format en contenidor d'1,5 a 3 l, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg **Rend.: 1,000 4,09 €**

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPJ h	0,130	/R x 23,49000 =	3,05370	
A0F-000M h	0,009	/R x 26,47000 =	0,23823	
A0G-0022 h	0,018	/R x 24,80000 =	0,44640	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 329

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				3,73833
Materials				3,73833
B011-05ME	m3	Aigua	0,005 x 1,63000 =	0,00815
BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	0,0027 x 55,88000 =	0,15088
Subtotal:				0,15903
DESPESES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				3,95343
DESPESES INDIRECTES				3,50 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,09181
<b>P-521</b>	<b>PR71-F15A</b>	m2	Implantació de gespa en pa d'herba, de forma manual, amb placa de gespa Standard C4	<b>Rend.: 1,000</b>
				<b>9,31 €</b>
				Unitats
				Preu
				Parcial
				Import
Ma d'obra				
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,091 /R x 26,47000 =	2,40877
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,091 /R x 23,49000 =	2,13759
Subtotal:				4,54636
Materials				4,54636
BR4U1-21T7	m2	Placa de gespa tipus Standard C4, per a implantació directa	1,100 x 3,97000 =	4,36700
B011-05ME	m3	Aigua	0,010 x 1,63000 =	0,01630
Subtotal:				4,38330
DESPESES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				8,99786
DESPESES INDIRECTES				3,50 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				9,31278
<b>P-522</b>	<b>UBEG92142</b>	u	V4. Detector esclau de sostre, especial per a grans superfícies amb angle de detecció de 360 °?. Abast màx. transversal 24 m. IP54. Classe II. Versió superfície. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Ha de combinar-se amb un detector màster. Instal·lat i funcionant.	<b>Rend.: 1,000</b>
				<b>119,26 €</b>
				Unitats
				Preu
				Parcial
				Import
Ma d'obra				
OGENO01.0	u	Oficial de 1ª electricista	0,500 /R x 19,25000 =	9,62500
Subtotal:				9,62500
Materials				9,62500
PBEG92142	u	V4. Detector esclau de sostre, especial per grans superfícies	1,000 x 105,60000 =	105,60000
Subtotal:				105,60000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 330

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
COST DIRECTE				115,22500
DESPESES INDIRECTES				3,50 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				119,25788
<b>P-523</b>	<b>UBEG92184</b>	u	V2. Detector de moviment de sostre d'un canal, amb micròfon integrat per rearmament addicional per so amb angle de detecció de 360°. Un canal amb sortida relé de 10A vàlida per a tot tipus de càrregues incl. LED, Abast màx. transversal 10 m. IP23. Classe II. Temporització d'apagada 30 seg a 30 min o impuls. Ajust valor crepuscular 10-2000 Lux. Versió fals sostre. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Programable via potenciómetres o comandament a distància (opcional). Instal·lat i funcionant.	<b>Rend.: 1,000</b>
				<b>102,82 €</b>
				Unitats
				Preu
				Parcial
				Import
Ma d'obra				
OGENO01.0	u	Oficial de 1ª electricista	0,500 /R x 19,25000 =	9,62500
Subtotal:				9,62500
Materials				9,62500
PBEG92184	u	V2. Detector de moviment de sostre de un canal, amb micròfon integrat per lavabos	1,000 x 89,72000 =	89,72000
Subtotal:				89,72000
COST DIRECTE				99,34500
DESPESES INDIRECTES				3,50 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				102,82208
<b>P-524</b>	<b>UBEG92279</b>	u	V1. Detector de presència de sostre per a control de lluminàries DALI, especial per grans superfícies amb angle de detecció de 360 °?. Un canal amb sortida DALI / DSI per a connexió a balasts regulables, abast màx. transversal 24 m. IP20. Classe II. Temporització d'apagada 1 min a 30 min. Ajust valor crepuscular 10-2000 Lux. Incorpora entrada per polsador i detector esclau. Versió superfície. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Funció llum d'orientació activable. Programable via potenciómetres o comandament a distància (opcional). Instal·lat i funcionant.	<b>Rend.: 1,000</b>
				<b>195,06 €</b>
				Unitats
				Preu
				Parcial
				Import
Ma d'obra				
OGENO01.0	u	Oficial de 1ª electricista	0,500 /R x 19,25000 =	9,62500
Subtotal:				9,62500
Materials				9,62500
PBEG92279	u	V1. Detector de presència de sostre per control de luminarias DALI, especial grandes superficies	1,000 x 178,84000 =	178,84000
Subtotal:				178,84000

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 28/09/20 Pàg.: 331

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	188,46500
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	6,59628
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>195,06128</b>

<b>P-525</b>	<b>UBEG92280</b>	u	V3. Detector de presència de sostre amb angle de detecció de 360 ???. Un canal amb sortida DALI / DSI per a connexió a balasts regulables, Abast màx. transversal 10 m. IP20. Classe II. Temporització d'apagada 1 min a 30 min. Ajust valor crepuscular 10-2000 Lux. Incorpora entrada per polsador i detector esclau. Versió superfície. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Funció llum d'orientació activable. Programable via potenciómetres o comandament a distància (opcional). Instal·lat i funcionant.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>164,18</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	---	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
OGENO01.0 u	0,500 /R x	19,25000 =	9,62500	
	Subtotal:		9,62500	9,62500
Materials				
PBEG92280 u	1,000 x	149,00000 =	149,00000	
	Subtotal:		149,00000	149,00000
			COST DIRECTE	158,62500
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	5,55188
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>164,17688</b>

<b>P-526</b>	<b>UBEG92530</b>	u	V5. Detector de presència de sostre, especial per passadissos amb angle de detecció de 360 ???. Un canal amb sortida DALI / DSI per a connexió a balasts regulables, Abast màx. transversal 40 m. IP20. Classe II. Temporització d'apagada 1 min a 30 min. Ajust valor crepuscular 10-2000 Lux. Incorpora entrada per polsador i detector esclau. Versió superfície. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Funció llum d'orientació activable. Programable via potenciómetres o comandament a distància (opcional). Instal·lat i funcionant.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>195,06</b>	<b>€</b>
--------------	------------------	---	---	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
OGENO01.0 u	0,500 /R x	19,25000 =	9,62500	
	Subtotal:		9,62500	9,62500
Materials				
PBEG92530 u	1,000 x	178,84000 =	178,84000	
	Subtotal:		178,84000	178,84000

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 28/09/20 Pàg.: 332

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	188,46500
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	6,59628
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>195,06128</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 333

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BA10-ZFE2	m2	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues portes batents, quatre finestres batents amb la fulla principal oscilobatent i tarjes fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 725x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.	373,00000 €
BA10-ZFE6	m2	Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobatent i una tarja fixe lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 180x60 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, mailles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210.	668,00000 €
BBBB-ZSN4	u	Panell d'informació magnètic per a exterior, de 150x75 cm de mides màximes totals. Estructura perimetral d'alumini de 30 mm de gruix, color gris, fons de xapa electrozincada, porta batent vidriada amb frontisses integrades i pany de seguretat. Inclou juntes d'estanquitat d'elastòmer. Vidre trempat antiimpactes de 4 mm de gruix. Protecció ignífuga EN 13501-1 Clase C. Inclou elements de fixació.	336,10000 €
BBBB-ZSN5	u	Placa corporativa tipus Ajuntament metàl·lica exterior, de forma rectangular, 50x50 cm de mides màximes, de planxa d'alumini de 2 mm de gruix, fons de color blanc amb franja intermitja blava. Inclou caràcters alfanumèrics de color blanc i/o blau i signatura institucional de color blau. Inclou elements de fixació. Tot segons especificacions de disseny de l'Ajuntament.	114,47000 €
BC16-ZCAR	u	Cartellera d'imants de 100x200 cm de mides màximes aproximades, referència Z210 de la casa Albera. Referència F34 segons plànol.	153,84000 €
BC16-ZPJA	u	Penjadors de parets de 100 cm de longitud, referència Z7230 de la casa Albera. Referència F33 segons plànol.	63,61000 €
BC16-ZS01	u	Armari amb portes i prestages, referència ZAL80-1 de la casa Albera o equivalent. Referència F76 segons plànol.	300,39000 €
BC16-ZS02	u	Taquilles metàl·liques amb 1 porta de 25x50x180 cm, referència Z7110 de la casa Albera o equivalent. Referència M77 segons plànol.	121,14000 €
BC16-ZS03	u	Banc de vestuari de 100 cm, referència Z87210 de la casa Albera o equivalent. Referència M79 segons plànol.	108,14000 €
BC16-ZS04	u	Taula de despatx, de 160x80 cm de mides màximes totals, referència Z3122AD de la casa Albera o equivalent. Referència M80a segons plànol.	337,50000 €
BC16-ZS06	u	Buc de 3 calaixos amb rodes, referència Z3511 de la casa Albera o equivalent. Referència M80c segons plànol.	236,19000 €
BC16-ZS07	u	Cadira polivalent, referència Z3040 de la casa Albera o equivalent. Referència M81 segons plànol.	83,64000 €
BC16-ZS08	u	Cadira operativa amb braços, entapissada, referència Z3012 de la casa Albera o equivalent. Referència M82 segons plànol.	196,73000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 334

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BC16-ZS09	u	Arxivador vertical de 4 calaixos, referència ZPSF4 de la casa Albera o equivalent. Referència M83 segons plànol.	312,17000 €
BC16-ZS10	u	Armari alt amb portes baixes, referència Z3433 de la casa Albera o equivalent. Referència M84 segons plànol.	353,88000 €
BC16-ZS11	u	Penjador de peu, referència Z3611 de la casa Albera o equivalent. Referència M85 segons plànol.	78,29000 €
BC16-ZS12	u	Armari baix amb portes, referència Z3440 de la casa Albera o equivalent. Referència M86 segons plànol.	276,00000 €
BC16-ZS13	u	Taula componible, de 12x120 cm de mides màximes totals, referència Z3341AD de la casa Albera o equivalent. Referència M87 segons plànol.	445,87000 €
BC16-ZS14	u	Armari alt amb portes, referència Z3443 de la casa Albera o equivalent. Referència M89 segons plànol.	471,79000 €
BC16-ZS15	u	taula per ordinadors, referència Z3120AD de la casa Albera o equivalent. Referència M90 segons plànol.	361,06000 €
BC16-ZS16	u	Cartellera d'imants, de 100x200 cm de mides màximes totals, referència Z2103 de la casa Albera o equivalent. Referència M90b segons plànol.	153,84000 €
BC16-ZS17	u	Butaca de vimet, referència Z2040 de la casa Albera o equivalent. Referència M94 segons plànol.	122,51000 €
BC16-ZS18	u	Taula camilla de bedoll, referència M2025 de la casa Albera o equivalent. Referència M95 segons plànol.	220,77000 €
BC16-ZS19	u	Sofà vimet, referència Z2040D de la casa Albera o equivalent. Referència M96 segons plànol.	266,23000 €
BC16-ZS20	u	Prestatgeria de 240x200x40 cm de mides màximes totals, referència Z7510 de la casa Albera o equivalent. Referència M97 segons plànol.	400,52000 €
BC16-ZS21	u	Ala per taula de despatx, de 100x60 cm de mides màximes totals, referència Z3122AD de la casa Albera o equivalent. Referència M80b segons plànol.	240,20000 €
BGD03403	u	Posada a terra elements construccio	2,80000 €
BP74-1AL2	u	Sistema d'intercomunicacio i videoporter IP	16.128,64000 €
BQ72-ZFRI	u	ARMARI FRIGORÍFIC MOD. AGB1402 Dimensions: 138,5x79,4x212,5 cm. Dotat amb 2 portes frontals. Capacitat: 1.240 litres. Temperatura: -2/+8°C Potència: 945 W a 230 v II Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304.	3.197,76000 €
BQ75-XR09	u	ARMARI DE PARET AMB PORTES ABATIBLES. Dimensions 170x40x70 cm. Dotat amb portes i un prestatge intermig regulable en alçada. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304.	1.129,88000 €
BQ75-ZB03	u	RENTADORA DE ROBA ELÈCTRICA MOD. LP-8 T2 V VALVULA Dimensions: 68x69,8x104 cm. De alt centrifugat. Factor G 450 Capacitat roba: 8 kg Potència: 6.750 W a 230 v III/400 v III+N+T Interior tambor i cuba en acer inox. Exterior en skinplate gris.	3.530,00000 €
BQ75-ZB04	u	ASSECADORA DE ROBA ELÈCTRICA MOD. DP-8 P E Dimensions: 68x72,2x105,6 cm. Extracció de vafos al exterior Control analògic sobre el temps d'assecat i temperatura de treball.	1.930,00000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 335

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		Capacitat roba: 8 kg Potència: 6.750 W a 230 v III/400 v III+N+T Extracció de vafos al exterior Ø 100 mm. (10 mts en un tram ó 8 mts en dos trams) Interior tambor galvanitzat Exterior en skinplate gris	
BQ75-ZB05	u	PEÇA D'UNIÓ MOD. E4YHMKP2 Kit unió torre rentadora-secadora amb safata 54-60 cm Marca Electrolux	56,39000 €
BQ75-ZB06	u	CARRO PER TRANSPORTAR ROBA MOD. CC-190 Dimensions: 56x76x92 cm. Capacitat: 195 litres Amb 4 rodes giratories Bossa de lona Estructura d'acer cromat	212,59000 €
BQ75-ZC10	u	PERFIL INOX REMAT SUPERIOR MURET. DIM. 320X10 CM. Dimensions: 320x10 cm. Construït en acer inoxidable	731,81000 €
BQ75-ZCO1	u	ELEMENT NEUTRE MOD. E7WTNHN000 Dimensions: 80x73x25 cm. Amb plastró. Construït en acer inoxidable.	687,22000 €
BQ75-ZCO2	u	BASE ARMARI OBERT MOD. E7BANH0000 Dimensions: 80x55x60 cm. Un mòdul per línia top. Construït en acer inoxidable.	459,79000 €
BQ75-ZCO3	u	PORTA PER BASE NEUTRA MOD. DOOREL	179,96000 €
BQ75-ZCO4	u	FREGIDORA A GAS MOD. E7FRGD1BF0 Dimensions: 40x73x85 cm. Capacitat: 1 cuba inox en forma "V" 7 litres i 1 cistell. Potència: 6.020 Kcal/hora. Construïda en acer inoxidable.	2.397,84000 €
BQ75-ZCO5	u	FRY-TOP A GAS MOD. E7FTGDSC00 Dimensions: 40x73x25 cm. Dotada amb una placa llisa de crom dur. Potència: 6.020 Kcal/hora. Construït en acer inoxidable.	2.294,02000 €
BQ75-ZCO6	u	BASE ARMARI OBERT MOD. E7BAND0000 Dimensions: 40x55x60 cm. Mig mòdul per línia top. Construït en acer inoxidable.	390,58000 €
BQ75-ZCO7	u	ELEMENT NEUTRE MOD. E7WTNDN000 Dimensions: 40x73x25 cm. Amb plastó. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304.	533,95000 €
BQ75-ZCO8	u	BASE ARMARI OBERT MOD. E7BAND0000 Dimensions: 40x55x60 cm. Mig mòdul per línia top. Construït en acer inoxidable.	390,58000 €
BQ75-ZCO9	u	SISTEMA EXTINCIÓ INCENDIS (PER CAMPANA EXTRACCIÓ DE FUMS).  Composat per: 1 Caixa sistema PROTECH-K SIMPLE 1 Dipòsit contenidor PROTECH-K de 9 litres, en armari d'inox de 21x21x80 cm. Protecció de 1 a 11 fluxes Agent extintor PROTECHLEX	2.420,41000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20 Pàg.: 336

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		Boquilles d'extinció Fusibles d'extinció amb suport Colces politja cablejat Tirador manual Equip autonom	
BQ75-ZD01	u	TAULA CALENTA MURAL MOD. TC1810EN Dimensions exteriors: 180x70x90 cm. Dotada d'un prestatge regulable, dues portes correderes i plastró de 10 cm. Potència: 2.400 W a 230 v II Construïda en acer inoxidable.	2.343,46000 €
BQ75-ZD02	u	FORN MICROONES MOD. HM-1001 Dimensions exteriors: 52x44,4x31,2 cm. Dimensions interiors: 33,8x34,8x21 cm. Tipus programable Capacitat 25 litres. Potència 1500 W a 230 v II. Construït interior i exterior en material inoxidable.	440,64000 €
BQ75-ZD03	u	CARRO DE SERVEI MOD. SW 6X4-3 Dimensions: 70x50x95 cm. Amb 3 prestatges de dimensions 60x40 cm. Càrrega per prestatge: 80 kg. Amb 4 rodes Ø 125 mm., 2 amb fre de pedal. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304	371,00000 €
BQ75-ZN01	u	ARMARI DE PEU AMB PORTES ABATIBLES. Dimensions 150x70x190 cm. Dotat amb portes i tres prestatges regulables en alçada. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304. Nota: segons indicacions del Departament de Sanitat.	2.462,29000 €
BQ75-ZR01	u	MOBLE BAIX MURAL TANCAT AMB PORTES AMB 1 SINA , AIXETA/ES 20 Dimensions: 160x70x90 cm. Dimensions sines: 60x50x33 cm. Amb prestatge intermedi regulable. Amb plastró posterior de (160) i lateral esquerra de 30 cm. d'alçada, amb punt sanitari rodó i perfil salva aigües en tot el seu perímetre. Dotat amb portes abatibles. Amb un canto aixamfranat. Potes regulables d'acer inoxidable. i (1) Cistella/es perforada 60x50x25 Construït en xapa inox de 1,5 mm.de gruix. Construïda en acer inoxidable 18/10 AISI 304. Nota: segons indicacions del Departament de Sanitat.	3.002,16000 €
BQ75-ZR02	u	RENTAIXELLES MOD. EUC32 Dimensions: 60x61x82 cm. Capacitat de producció: 540 plats/hora. Amb contenidor dosificador d'abrillantador i boiler a pressió potenciat. Potència: 5.350 W a 400 v III+N+T Construït en acer inoxidable.	2.562,97000 €
BQ75-ZR03	u	CISTELLA PER TASSES MOD. WTAC62 Dimensions: 50x50x10,5 cm. Capacitat: 24 tasses grans o 48 petites.	21,75000 €
BQ75-ZR04	u	4 CUBILETS PER CUBERTS MOD. WTAC53	17,80000 €
BQ75-ZR05	u	CISTELLA PER PLATS MOD. WTAC57 Dimensions: 50x50x10,5 cm. Capacitat: 18 plats plans de 24 cm o 27 plats plans de 15 cm.	22,74000 €
BQ75-ZR06	u	SUPORT PER A RENTAIXELLES MOD. WTSTAND Dimensions: 59,5x54x45 cm. Construït en acer inoxidable	321,36000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/09/20

Pàg.: 337

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BQ75-ZR08	u	MOBLE BAIX MURAL TANCAT AMB PORTES Dimensions: 120x70x85 cm. Amb prestatge intermedi regulable. Amb plastró posterior de (120) i laterals dret / esquerra de 15 cm. d'alçada, amb punt sanitari rodó i perfil salva aigües en tot el seu perímetre. Dotat amb portes abatibles. Potes regulables d'acer inoxidable. Construït en xapa inox de 1,5 mm.de gruix. Construïda en acer inoxidable 18/10 AISI 304. Nota: segons indicacions del Departament de Sanitat.	1.555,95000 €
BQ75-ZR10	u	DESCALCIFICADOR INDUSTRIAL AUTOMÀTIC MOD. AF12 Dimensions: 30,5x49,5x64 cm. Rendiment per cycle segons duresa a 50°HF 1.200 litres, cabal màxim hora 400 litres, amb rellotge programador electronic. Potència: 50 W a 230 v ll Tipus compacta. Construït exteriorment amb polietilè. Ampolla resina reforçada.	1.110,77000 €
BQ75-ZR11	u	CUBELL PER DEIXALLES AMB PEDAL MOD. KA 120 Dimensions: 48x55,5x93 cm. Capacitat: 120 litres. Tapa abatible. Amb 2 rodes giratories. Construït en polipropilè Nota: Varis colors	68,95000 €
BQ75-ZRE2	U	EXTERMINADOR D'INSECTES MOD. EDGE-30 Dimensions: 57x38x11 cm. Àrea protegida: 120 m2 Amb tub Synergetic i placa adhesiva Consum: 2x15 W a 230 v ll Coberta d'acer inoxidable mate	352,80000 €
BQ76-ZB01	1	TAULA MURAL AMB 1 SINA , AIXETA/ES Dimensions: 170x70x90 cm. Dimensions sines: 60x50x33 cm. Amb un prestatge inferior. Amb plastró posterior de (170) i lateral esquerra de 15 cm. d'alçada, amb punt sanitari rodó i perfil salva aigües en tot el seu perímetre. Amb un canto aixamfranat. Potes regulables d'acer inoxidable. Damuntera de treball construïda en xapa inox de 1,5 mm.de gruix. Xassis compost de passamà i omegues totalment en acer inoxidable. Construïda en acer inoxidable 18/10 AISI 304.	1.669,23000 €
BQ76-ZB02	u	PRESTATGE DE PARET Dimensions 170x40 cm. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304	274,41000 €
BQ76-ZB07	u	PRESTATGERIA DE PEU AMB 4 PRESTATGES ALUMINIPOLIETILÈ  Dimensions: 156,9x57,7x170 cm. Dotada amb 4 prestatges de polietilè. Construïda amb suports d'alumini anoditzat de 20 micres.	443,93000 €
BQRZPAP	u	Paperera per a banys públics, fabricada en acer inoxidable acabat brillat, de 20x40x20 cm mides màximes aproximades, part superior amb capçal de tapa de pressió "push", capacitat de 10 L.	36,80000 €



| PROJECTE EXECUTIU D'ESCOLA BRESSOL AL CARRER DE LA CIÈNCIA DE BADALONA |

**AP.4 PRESSUPOST**  
(edificació i urbanització)

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	P2	MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS
Subcapítol	02	MOVIMENTS DE TERRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P22D1-DGOW	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 257)	2,05	2.296,820	4.708,48
2	P2217-55SO	m3	Excavació per a rebaix en terreny de característiques segons estudi geotècnic, realitzada amb pala carregadora normal o amb escarificadora i càrrega directa o indirecta sobre camió (P - 252)	5,52	1.115,800	6.159,22
3	P2257-54B7	m3	Terraplenada i piconatge per a fonament de terraplè amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95 % del PM (P - 256)	5,59	117,000	654,03
4	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 254)	1,39	2.296,820	3.192,58
<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.F1.P2.02</b>			<b>14.714,31</b>	

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	P2	MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS
Subcapítol	04	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2R4-FIND	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 259)	4,46	1.597,027	7.122,74
2	P2R2-EU3W	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 258)	6,37	1.597,027	10.173,06
3	E2R642H0	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat (P - 9)	17,07	0,672	11,47
4	E2RA71H1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 10)	16,51	0,672	11,09
<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.F1.P2.04</b>			<b>17.318,36</b>	

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	P3	FONAMENTS
Subcapítol	02	MICROPILONS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P3D0-3D8R	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra d'equip d'execució de micropilons (P - 271)	2.052,41	1,000	2.052,41
2	P3D2-ZMIC	m	Execució de micropilons sense entubació de 150 mm de diàmetre amb perforació de qualsevol tipus de terreny o element existent segons característiques de l'estudi geotècnic, armat amb tub d'acer per a l'execució de micropilons, de 560 N/mm2 de límit elàstic, 88,9 mm de	90,41	849,000	76.758,09

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 2

			diàmetre i de 9 mm de gruix (O tipus TITAN 52/26) amb sistema autoperforant i injecció amb beurada de ciment CEM I 52,5 R, per a una capacitat portant del micropilò de 40T. Inclou tall de la camisa metàl·lica sobrant amb serra circular. (P - 273)			
3	P3D1-AH2M	m	Enderroc de cap de micropilò de 125 mm de diàmetre (P - 272)	13,17	24,000	316,08
4	E3D1ZAU2	u	Conjunt d'actuacions auxiliars i ajudes al micropilotatge per a la totalitat del conjunt de micropilots S'inclou: replanteig dels eixos de perforació, acondicionament de l'espai, ubicació de la maquinaria, recolzament sobre elements auxiliars si és necessari, aplec de materials, desplaçament de la maquinaria per a canvi de pilò, eliminació de fluids i sòlids generats en la perforació diàriament, càrrega sobre contenidors i trasllat i disposició a abocador controlat. Sectorització de la zona de treball, protecció de paraments en zones annexes, apuntalaments i contencions provisionals si és necessari. Neteja de la zona de treball un cop realitzat el micropilotatge, retirada de tot el material sobrant i de tots els elements instal·lats per a l'execució dels treballs. (P - 11)	3.186,97	1,000	3.186,97
5	E3D1ZPLB	u	Placa metàl·lica d'ancoratge per a micropilò de 250x250x12 mm i quatre rigiditzadors triangulars amb platina de 10 mm de gruix, tot soldat a la camisa metàl·lica del micropilò en tot el perímetre d'aquest. Inclou neteja prèvia de la camisa metàl·lica per a deixar la superfície apta per a soldar. (P - 12)	58,54	80,000	4.683,20
<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.F1.P3.02</b>				<b>86.996,75</b>

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	P3	FONAMENTS
Subcapítol	04	LLOSA FONAMENTS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P924-DX6Z	m2	Subbase de grava de granulat reciclat formigó-ceràmica de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 40 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material (P - 325)	5,18	1.085,710	5.623,98
2	P7C25-DDD8	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 40 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1,176 i 1,081 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell mitjàmossa, col·locada sense adherir (P - 297)	5,83	1.065,710	6.213,09
3	P7B2-5R28	m2	Làmina separadora de polietilè de 150 µm i 144 g/m2, col·locada no adherida (P - 295)	1,35	1.085,710	1.465,71
4	P3C5-DNC2	m3	Formigó per a lloses de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba (P - 270)	91,02	325,713	29.646,40
5	P3C0-3D8E	kg	Armadura per a lloses de fonaments AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 266)	1,29	22.872,816	29.505,93
6	P3C2-4244	m2	Encofrat amb taulons de fusta per a lloses de fonaments (P - 268)	24,05	74,640	1.795,09
7	P760-DPAV	m2	Membrana de densitat superficial 1,4 kg/m2 i gruix 1,2 mm, d'una làmina d'etilè propilè diè (EPDM), col·locada adherida (P - 291)	19,25	103,700	1.996,23
<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.F1.P3.04</b>			<b>76.246,43</b>	

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	P3	FONAMENTS
Subcapítol	06	SABATES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P3Z3-D53G	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20	11,10	110,600	1.227,66

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 3

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
2	P312-D4ZA	m3	mm, abocat des de camió (P - 274)	100,24	51,959	5.208,37
3	P310-D51H	kg	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-30/B/20/lla+Qa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (P - 265)	1,26	3.407,482	4.293,43
4	P311-DQ6Q	m2	Armadura de rases i pous AP500 SD en barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 260)	22,76	210,830	4.798,49
<b>TOTAL Subcapítol</b>			<b>01.F1.P3.06</b>		<b>15.527,95</b>	

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	P4	ESTRUCTURES
Subcapítol	02	ESTRUCTURA DE FUSTA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P43B-XX01	m2	Panell estructural paret CLT 75 MM 1 cara vista Panell estructural paret de fusta contralaminada CLT 75 MM, 1 Cara Vista Fabricant en possessió dels certificats de qualitat de producte: MARCA ETA 11/0464 Fusta per a classe de servei 1 i 2 segons UNE-EN 1995-1-1. L'espècie utilitzada per a la fabricació de l'estructura de CLT és fusta conífera de gestió sostenible de boscos propers en espècies de coníferes amb segells de traçabilitat i sostenibilitat PEFC, FSC, EPD. Fusta estructural fabricada en C24. Funció: Paret amb espesor total: 75mm (25 + 25 + 25) Qualitat 1 cara vista Nº làmines 3 (les 2 capes en sentit vertical i 1 capes en horitzontal) Espesor làmines 25mm. Enganxades amb premsa mitjançant coles de Poliuretà (lliure de formaldehids). Inclòs tall i mecanitzat per control numèric, de perímetre exterior i obertura de buits, el dorment de fusta en arrencades de fonamentació i / o les làmines barrera de capil·laritat, els sistemes d'ancoratge i fixació mitjançant cargols, tirafons, esquadres i ferramentes Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs mestra de regularització de morter sense retracció per nivellació de suport de l'amplada del pannel.	72,90	135,000	9.841,50
2	P43B-XX02	m2	Criteri d'amidament: Amidament vàlid per panell en brut sense deduir forats de mecanitzat de finestres i portes. (P - 277) Panell estructural paret CLT 100 MM 1 cara vista Panell estructural paret de fusta contralaminada CLT 100 MM, 1 Cara Vista Fabricant en possessió dels certificats de qualitat de producte: MARCA ETA 11/0464 Fusta per a classe de servei 1 i 2 segons UNE-EN 1995-1-1. L'espècie utilitzada per a la fabricació de l'estructura de CLT és fusta conífera de gestió sostenible de boscos propers en espècies de coníferes amb segells de traçabilitat i sostenibilitat PEFC, FSC, EPD. Fusta Estructural fabricada en c24. Funció: Paret amb espesor total: 100mm (30 + 40 + 30) Qualitat 1 Cara Vista Nº làmines 3 (les 2 capes en sentit vertical i 1 capes en horitzontal) Graix làmines 30 i 40mm. Enganxades en premsa mitjançant coles de Poliuretà (lliure de formaldehids). Inclòs tall i mecanitzat per control numèric, de perímetre exterior i obertura de buits, el dorment de fusta en arrencades de fonamentació i / o les làmines barrera de capil·laritat i els sistemes d'ancoratge i	86,36	126,000	10.881,36

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 4

3	P43B-XX03	m2	fixació mitjançant cargols, tirafons, esquadres i ferramentes Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs mestra de regularització de morter sense retracció per nivellació de suport de l'amplada del pannel.  Criteri d'amidament: Amidament vàlid per panell en brut sense deduir forats de mecanitzat de finestres i portes.s. (P - 278) Panell estructural paret CLT 100 MM 1 cara vista Panell estructural paret de fusta contralaminada CLT 140 MM, 1 Cara Vista Fabricant en possessió dels certificats de qualitat de producte: MARCA ETA 11/0464 Fusta per a classe de servei 1 i 2 segons UNE-EN 1995-1-1. L'espècie utilitzada per a la fabricació de l'estructura de CLT és fusta conífera de gestió sostenible de boscos propers en espècies de coníferes amb segells de traçabilitat i sostenibilitat PEFC, FSC, EPD. Fusta Estructural fabricada en c24. Funció: Paret amb espesor total: 140mm (30+25+30+25+30) Qualitat 1 Cares Vistes Nº làmines 5 (les 3 capes en sentit vertical i 2 capes en horitzontal) Graix làmines 30 i 25mm. Enganxades en premsa mitjançant coles de Poliuretà (lliure de formaldehids). Inclòs tall i mecanitzat per control numèric, de perímetre exterior i obertura de buits, el dorment de fusta en arrencades de fonamentació i / o les làmines barrera de capil·laritat i els sistemes d'ancoratge i fixació mitjançant cargols, tirafons, esquadres i ferramentes Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs mestra de regularització de morter sense retracció per nivellació de suport de l'amplada del pannel.	121,76	292,000	35.553,92
4	P43B-XX06	m2	Criteri d'amidament: Amidament vàlid per panell en brut sense deduir forats de mecanitzat de finestres i portes.s. (P - 279) Panell estructural paret CLT 230 MM 2 cara vista Panell estructural paret de fusta contralaminada CLT 230 MM, 2 Cara Vista Fabricant en possessió dels certificats de qualitat de producte: MARCA ETA 11/0464 Fusta per a classe de servei 1 i 2 segons UNE-EN 1995-1-1. L'espècie utilitzada per a la fabricació de l'estructura de CLT és fusta conífera de gestió sostenible de boscos propers en espècies de coníferes amb segells de traçabilitat i sostenibilitat PEFC, FSC, EPD. Fusta Estructural fabricada en c24. Funció: Paret amb espesor total: 230mm (35+30+35+30+35+30+35) Qualitat 2 Cares Vistes Nº làmines 7 (les 3 capes en sentit vertical i 4 capes en horitzontal) Graix làmines 30 i 35mm. Enganxades en premsa mitjançant coles de Poliuretà (lliure de formaldehids). Inclòs tall i mecanitzat per control numèric, de perímetre exterior i obertura de buits, el dorment de fusta en arrencades de fonamentació i / o les làmines barrera de capil·laritat i els sistemes d'ancoratge i fixació mitjançant cargols, tirafons, esquadres i ferramentes Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs mestra de regularització de morter sense retracció per nivellació de suport de l'amplada del pannel.	197,93	325,000	64.327,25
5	P43J-XX05	m2	Criteri d'amidament: Amidament vàlid per panell en brut sense deduir forats de mecanitzat de finestres i portes.s. (P - 280) Paret alveolar frame Paret tipus alveolar frame: -Estructura interior amb muntants de fusta pi radiata, secció 45x145mm. -Tablero de fibres orientades OSB de 12mm	32,28	95,000	3.066,60

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 5

		Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. Inclòs mestra de regularització de morter sense retracció per nivellació de suport de l'amplada del panell.				
		Criteri d'amidament: Amidament vàlid per panell en brut sense deduir forats de mecanitzat de finestres i forats. (P - 282)				
6	P43J-XX01	m2	Coberta amb panell CLT MIX (25 + 25 + (240) + 25 + 25) 340 mm Panell CLT MIX amb muntants 60x240mm de secció de Pi Radiata. Aïllament entre muntants de 240mm de gruix amb llana de roca. Revestiment a ambdues cares de dues capes de fusta de 25mm de gruix de Pi Radiata. Qualitat Industrial vist una cara Direcció del servei estructural: Longitudinal Enganxat en premsa mitjançant cues de Poliuretà (lliure de formaldehids) Tall i mecanitzat per control numèric, de perímetre exterior i obertura de buits. Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació.	159,10	1.092.000	173.737,20
		Criteri d'amidament: Amidament vàlid per panell en brut sense deduir forats de mecanitzat de finestres i forats. (P - 281)				
7	P43J-XX08	m3	Estructura fusta laminada GL24h Vigues de fusta laminada GL24h pi Radiata. Materials tractats per immersió prolongada contra agents xylofags 4 cares raspatlades i cantells enxamfranats. Inclòs subministrament de materials i la seva col·locació. (P - 283)	1.080,63	13,500	14.588,51
8	P7CB0-C0HV	m2	Aïllament amb placa de llana de fusta (WW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13168, de gruix 50 mm, amb una resistència tèrmica >= 1,15 m2.K/W, amb llana mineral de vidre, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 299)	31,96	81,760	2.613,05

**TOTAL Subcapítol 01.F1.P4.02 314.609,39**

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	P5	COBERTES
Subcapítol	02	COBERTA PLANA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P5Z23-OSB4	m2	Solera tauler de virutes orientades de fusta OSB/4, de 22 mm de gruix, per a ambient humit tipus P3 segons UNE-EN 300, reacció al foc D-s2,d0, acabat no revestit, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre doble rastrellat de llistons de fusta de Larix per formació de pendents amb alçades segons documentació gràfica amb tractament autoclau per formació de pendents al 1% segons documentació gràfica. (P - 286)	29,98	1.100,962	33.006,84
2	P43B-AHCD	m2	Paret de panell de fusta contralaminada de 57 mm gruix formada per 3 de capes de fusta encolades amb la disposició transversal de la fusta en les dues cares del panell i acabat per revestir, per conformar parets verticals del patis interiors, forats d'instal·lacions i lluernaris. Inclou ferrament, col·locat amb fixacions mecàniques, mitjançant escuadres o pletines metàl·liques galvanitzades. (P - 276)	67,64	25,500	1.724,82
3	P433-XXXX	ml	Bigueta de fusta de Larix acabat ribotat, de 7x14 com de secció i llargària de fins a 5 m, treballada al taller sense protecció, col·locada fixada mecànicament per formació de remunta de impermeabilització al perímetre de cobertes. (P - 275)	9,31	363,930	3.388,19
4	P760-XXX1	m2	Membrana de densitat superficial 1,4 kg/m2 i gruix 1,2 mm, d'una làmina d'etilè propilè diè (EPDM) vulcanitzada al 100%, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic. Inclou part proporcional de remuntes als perímetres de coberta, badalots i lluernaris. (P - 292)	19,25	1.100,962	21.193,52

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 6

5	P7ZA-DRBM	m2	Reforç lineal de membrana amb una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) fixada amb adhesiu de cautxú sintètic (P - 302)	26,23	496,608	13.026,03
6	P7B1-6Q48	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2, col·locat sense adherir. Inclou part proporcional de remuntes als perímetres de coberta, badalots, lluernaris, etc, .... (P - 294)	2,10	1.100,962	2.312,02
7	PR34-8T0Z	m3	Grava volcànica de 12 a 30 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals (P - 512)	144,09	44,037	6.345,29
8	P7ZB-AHFE	m	Remat per a impermeabilització amb perfil de planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix de 40 cm de desenvolupament i 3 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques. S'inclou el sellat del perfil amb masilla de poliureta monocomponent específica per ambient exterior. Acabat prelacat per l'exterior, inclús capes d'imprimació previa amb color a escollir per la DF previa realització de mostra. (P - 303)	30,98	231,730	7.179,00
9	P7ZB-AXYZ	m	Remat per a impermeabilització amb perfil de planxa d'acer galvanitzat perforada de 0,6 mm de gruix a de 25 cm de desenvolupament i 3 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques. Acabat prelacat per l'exterior, inclús capes d'imprimació previa amb color a escollir per la DF previa realització de mostra. Inclou el sellat del perfil amb masilla de poliureta monocomponent específica per ambient exterior (P - 306)	22,99	231,730	5.327,47
10	P7ZB-AHXX	m	Remat per a impermeabilització amb perfil de planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix a de 60 cm de desenvolupament i 4 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques. Acabat prelacat per l'exterior, inclús capes d'imprimació previa amb color a escollir per la DF previa realització de mostra. Inclou el sellat del perfil amb masilla de poliureta monocomponent específica per ambient exterior. (P - 304)	41,64	72,200	3.006,41
11	P7C25-DC3T	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 50 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1,613 i 1,471 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell recte, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 296)	7,62	17,640	134,42
12	P5ZH0-52GZ	u	Bonera sifònica d'etilè propilè diè (EPDM) de diàmetre 110 mm amb tapa antigraua metàl·lica, adherida sobre làmina bituminosa en calent (P - 289)	45,50	13,000	591,50

**TOTAL Subcapítol 01.F1.P5.02 97.235,51**

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	P5	COBERTES
Subcapítol	04	COBERTA MAGATZEMS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P5Z23-OSB4	m2	Solera tauler de virutes orientades de fusta OSB/4, de 22 mm de gruix, per a ambient humit tipus P3 segons UNE-EN 300, reacció al foc D-s2,d0, acabat no revestit, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre doble rastrellat de llistons de fusta de Larix per formació de pendents amb alçades segons documentació gràfica amb tractament autoclau per formació de pendents al 1% segons documentació gràfica. (P - 286)	29,98	20,280	607,99
2	P433-XXXX	ml	Bigueta de fusta de Larix acabat ribotat, de 7x14 com de secció i llargària de fins a 5 m, treballada al taller sense protecció, col·locada fixada mecànicament per formació de remunta de impermeabilització al perímetre de cobertes. (P - 275)	9,31	41,600	387,30
3	P760-XXX1	m2	Membrana de densitat superficial 1,4 kg/m2 i gruix 1,2 mm, d'una làmina d'etilè propilè diè (EPDM) vulcanitzada al 100%, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic. Inclou part proporcional de remuntes als perímetres de coberta, badalots i lluernaris. (P - 292)	19,25	20,280	390,39
4	P7ZA-DRBM	m2	Reforç lineal de membrana amb una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) fixada amb adhesiu de cautxú sintètic (P - 302)	26,23	83,200	2.182,34
5	P7B1-6Q48	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2, col·locat sense adherir. Inclou part proporcional de remuntes als perímetres de coberta, badalots, lluernaris, etc, .... (P -	2,10	20,280	42,59

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 7

6	PR34-8T0Z	m3	294) Grava volcànica de 12 a 30 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals (P - 512)	144,09	1,034	148,99
7	P7ZB-AHFE	m	Remat per a impermeabilització amb perfil de planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix de 40 cm de desenvolupament i 3 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques. S'inclou el sellat del perfil amb masilla de poliureta monocomponent específica per ambient exterior. Acabat prelacat per l'exterior, inclús capes d'imprimació previa amb color a escollir per la DF previa realització de mostra. (P - 303)	30,98	41,600	1.288,77
8	P5ZH0-52GZ	u	Bonera sifònica d'etilè propilè diè (EPDM) de diàmetre 110 mm amb tapa antigraua metàl·lica, adherida sobre làmina bituminosa en calent (P - 289)	45,50	4,000	182,00

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.F1.P5.04</b>				<b>5.230,37</b>
--------------	-------------------	--------------------	--	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	P6	TANCAMENTS
Subcapítol	02	ACABATS DE FAÇANA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
-----------	----	------------	------	-----------	--------

1	P5Z30-FJX1	m2	V6_Acabat de façana amb fusta laminada fixada mecànicament amb tauler per l'exterior de 40 mm. Inclou entramat de enrastrellat previ amb llatres verticals cada 40 cm, amb rastrells de fusta de Larix 30x30 mm amb tractament autoclau de protecció per ambient exterior fixats mecànicament sobre el suport previ d'estructura de fusta o panells d'aïllament de fusta amb cargols inoxidable. Inclús raspallat de llatres per a deixar la textura d'acabat adient preparada per envernissar o pintar en cas de ser necessari. S'inclou la formació de brancals, llindes, perímetres de fusteria, canvis de pla, canvis de material, cantonades i remats inferiors i superiors de façana amb llisto tratat amb autoclau de protecció per ambient exterior fixat mecànicament amb cargols inoxidable de dimensions 130 x 45 mm de fusta de Larix. Tots inclos segons detalls de documentació grafica.  (P - 288)	63,56	116,290	7.391,39
2	P5Z30-FJV0	m2	V7_Enllatat amb llatres de 110x40 mm de secció model Douglas Vibrato o equivalent en vertical en acabat autoclau gris fixades mecànicament. Inclou doble entramat de enrastrellat previ amb llatres verticals i horitzontals cada 40 cm horitzontal/vertical, amb rastrells de fusta de Larix 30x30 mm amb tractament autoclau de protecció per ambient exterior fixats mecànicament sobre el suport previ d'estructura de fusta o panells d'aïllament de fusta amb cargols inoxidable. Inclús raspallat de llatres per a deixar la textura d'acabat adient preparada per envernissar o pintar en cas de ser necessari. S'inclou la formació de brancals, llindes, perímetres de fusteria, canvis de pla, canvis de material, cantonades i remats inferiors i superiors de façana amb llisto tratat amb autoclau de protecció per ambient exterior fixat mecànicament amb cargols inoxidable de dimensions 130 x 50 mm de fusta de Larix i folrat de fusteries exteriors amb les mateixes lames que la façana. Tots inclos segons detalls de documentació grafica.  (P - 287)	65,22	856,150	55.838,10
3	P7A3-5QX1	m2	Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè i prolipropilè d'alta densitat 420 µm i 148 g/m2, col·locada no adherida, amb fixacions mecàniques específiques, amb coeficient de transmissió de vapor d'aigua (Sd)= 0,03 m. Tipus Tyvek Supro o equivalent. Inclou part proporcional de cinta compatible amb el sistema per sellat de solapament verticals i horitzontals. (P - 293)	3,50	804,023	2.814,08

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 8

4	P7CB0-C0X2	m2	Aïllament amb placa de llana de fusta (WW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13168, de gruix 20 mm, amb una resistència tèrmica >= 0,50 m2.K/W, col·locada amb fixacions mecàniques i una densitat de 180 kg/m2. (P - 300)	20,72	780,443	16.170,78
5	P7CB0-C0XX	m2	Aïllament amb placa de llana de fusta (WW) per a aïllaments, segons UNE-EN 13168, de gruix 130 mm, amb una resistència tèrmica >= 3,5 m2.K/W, col·locada amb fixacions mecàniques de densitat 50 kg/m3, tipus Gutex Thermoflex o equivalent. Inclús part proporcional de muntants de fusta de Larix de secció 130x45 tractada amb autoclau per ambient exterior col·locats a en vertical i/o horitzontal col·locats als perímetres, a les cantonades, en formació de buit per fusteries, en trobades en premarcs de fusteria i cada 60 cm entre plaques d'aïllament en els trams rectes. (P - 301)	35,48	780,443	27.690,12
6	P7ZB-AXXX	m	Remat per a impermeabilització amb perfil de planxa d'acer galvanitzat perforada de 0,6 mm de gruix a de 25 cm de desenvolupament i 3 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques. Acabat prelacat per l'exterior, inclús capes d'imprimació previa amb color a escollir per la DF previa realització de mostra. Inclou el sellat del perfil amb masilla de poliureta monocomponent específica per ambient exterior (P - 305)	22,99	207,400	4.768,13
7	P864-XXXX	m2	Revestiment vertical amb tauler de fusta de Larix, de ,25 mm per a ambient humit i exterior, col·locat fixacions mecàniques sobre rastrells correguts vertical i/o horitzontals fixats a parament vertical, per a remat de coberta o panell estructural. (P - 314)	30,53	39,040	1.191,89

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.F1.P6.02</b>				<b>115.864,49</b>
--------------	-------------------	--------------------	--	--	--	-------------------

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	P8	REVESTIMENTS
Subcapítol	02	ALICATATS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
-----------	----	------------	------	-----------	--------

1	P822-3NS0	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada brillant, rajola de València, grup BIII (UNE-EN 14411), preu alt, de 46 a 75 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 E (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 307)	24,71	282,810	6.988,24
---	-----------	----	---	-------	---------	----------

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.F1.P8.02</b>				<b>6.988,24</b>
--------------	-------------------	--------------------	--	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	P8	REVESTIMENTS
Subcapítol	04	APLACATS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
-----------	----	------------	------	-----------	--------

1	P864-AEBD	m2	Revestiment vertical amb tauler contraxapat de plaques de fusta, tipus G classe 2, de 22 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de conífera, treballat al taller, col·locat fixacions mecàniques sobre parament vertical (P - 313)	30,53	26,460	807,82
2	P864-XXXX	m2	Revestiment vertical amb tauler de fusta de Larix, de ,25 mm per a ambient humit i exterior, col·locat fixacions mecàniques sobre rastrells correguts vertical i/o horitzontals fixats a parament vertical, per a remat de coberta o panell estructural. (P - 314)	30,53	21,560	658,23

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.F1.P8.04</b>				<b>1.466,05</b>
--------------	-------------------	--------------------	--	--	--	-----------------

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 9

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	P8	REVESTIMENTS
Subcapítol	06	CEL RASOS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P846-9JN8	m2	FS2_Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (P - 311)	32,66	106,885	3.490,86
2	P7C40-500N	m2	Aïllament amb feltres de llana mineral de roca de densitat 20 a 25 kg/m3, de 50 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres, col·locat sense adherir (P - 298)	4,73	148,663	703,18
3	P846-ZFER	m2	Cel ras continu de plaques de fibra-guix tipus FIRE panell A1 amb 2 plaques de 10 mm de gruix cada una de FERMACELL o equivalent, per a revestir, amb entramat estructura de guies metàl·liques CD 60x27x06 mm fixades al forjat. Totalment disposats en continu, amb tractament de juntes per garantir una REI90 amb certificat emès per la empresa instal·ladora. Certificat de resistència al foc: P-SAC 02/III-514 (P - 312)	53,02	41,778	2.215,07

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.F1.P8.06</b>	<b>6.409,11</b>
--------------	-------------------	--------------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	P8	REVESTIMENTS
Subcapítol	08	PINTURES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P89I-4V8X	m2	Pintat de parament vertical de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d'acabat (P - 320)	4,27	50,000	213,50
2	P89I-4V8U	m2	Pintat de parament horitzontal de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d'acabat (P - 319)	4,95	148,663	735,88
3	P89K-42YN	m2	V1_Pintat de parament vertical de fusta, a l'esmalt sintètic d'acabat mate, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 321)	9,11	191,340	1.743,11
4	P8A3-45UC	m2	Envernissat de parament vertical de fusta, al vernís de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una capa segelladora i 2 capes d'acabat, amb la superfície mat (P - 324)	11,94	215,930	2.578,20
5	E89AZFGL	m2	Pintat de portes cegues d'acer galvanitzat, amb esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació epoxídica i dues d'acabat (P - 14)	15,34	12,600	193,28
6	P89H-ZPLA	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons d'imprimació neutralitzadora, una d'imprimació fixadora i dues d'acabat. (P - 318)	14,08	118,000	1.661,44
7	P89K-ZFIR	m2	V1_Pintat de parament vertical de fusta, a l'esmalt sintètic d'acabat mate, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 322)	9,11	191,340	1.743,11
8	P89K-ZHDR	m2	Pintat de parament vertical o horitzontal de fusta, amb pintura "Gama Hydrocoat NO FIRE op Gloss" o equivalent, amb aplicació de 1a capa, lijat i segona capa d'acabat, amb certificat de pintura Bs1d0. (P - 323)	12,52	2.376,937	29.759,25

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.F1.P8.08</b>	<b>38.627,77</b>
--------------	-------------------	--------------------	------------------

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 10

Capítol	P8	REVESTIMENTS
Subcapítol	10	GUIX LAMINAT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P83EJ-9TX8	m	Formació de calaix d'amb plaques de guix laminat format per estructura d'autoportant arriostrada normal amb perfils de fusta de secció 50 x 50 mmi 2 plaques, una estàndard (A) en la cara interior de 15 mm de gruix i l'altre hidròfuga (H) de 15 mm gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Dimensions de 1,00 m d'alçada i 0.30 m de profunditat. (P - 310)	64,74	18,300	1.184,74
2	P83EF-F16B	m2	Extradossat amb plaques transformades de guix laminat format per de listons de pi 50 x 50 mm tractada per ambients humits, muntants cada 400 mm , amb una placa de guix laminat hidròfuga (H) i de 12,5 mm de gruix de vora afinada (BA) segons norma UNE-EN 520, fixades mecànicament. Tot muntat segons detalls gràfics. (P - 308)	26,40	282,810	7.466,18
3	P83EF-ZFER	m2	Extradossat directe sobre murs de CLT amb una placa de fibra-guix tipus FIRE panell A1 de 12.5 mm de gruix de FERMACELL o equivalent, adherida directament sobre panells de fusta CLT. Totalment disposats en continu, amb tractament de juntes per garantir una REI90 amb certificat emès per la empresa instal·ladora. No s'executaran instal·lacions encastades sobre els revestiments de Fermacell. Certificat de resistència al foc: KB 3.2 / 16-279-3. (P - 309)	20,59	122,550	2.523,30

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.F1.P8.10</b>	<b>11.174,22</b>
--------------	-------------------	--------------------	------------------

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	P9	PAVIMENTS
Subcapítol	02	PAVIMENTS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P9P7-8FN3	m2	P1_Subministrament i col·locació de paviment linoleum de la casa Tarkett, referència VENETO XF, color a determinar de 2,5 mm. de gruix, instal·lat amb adhesiu de dispersió aquosa i amb les juntes termosoldades. Inclòs cordó cel·lular de diàmetre 4 mm en cas de ser necessari. (P - 337)	24,50	454,730	11.140,89
2	P9M3-8BXX	m2	P2_Paviment continu multicapa de resines, acabat amb arids quars colorejats amb acabat a escollir per la DF i classificació C3. Inclou una capa d'imprimació, una capa base/fons i una capa d'acabat segellat amb resina epoxi bicomponent. Inclòs pp de mitja canya per entrega amb el parament vertical. Inclou tractament especial de juntes de treball i/o retracció, fregat, aspirat de tota la superfície, totes les feines previes i necessàries pel correcte acabat de la partida amb aprovació de la DF. (P - 336)	26,00	74,300	1.931,80
3	P9G8-F7XX	m2	P3_Paviment de formigó amb fibres HM-25/F/10/IIa, de 10 a 12 cm de gruix, de consistència fluida i armat amb fibres de polipropilè monofilamentoses amb quantia de 600 g/m3, grandària màxima del granulat 10 mm amb aditiu hidrofug, escampat mitjançant bombeig, cubilot o camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint fins a 4 kg/m2 de pols de quars-corindo gris en acabat llis per al tractament de la capa de rodadura i acabat pulit del paviment mitjançant discs sintètics de gra 100,400,800. Aplicació de dos capes de liú per endurir i protegir el paviment amb acabat satinat-brillant, segons mostra a aprobar per la DF. Inclús part proporcional de talls de retracció i/o treball amb serra mecànica de 3 mm i 2/3 del paviment de profunditat segons CTE i segons croquis a lliurar per la DF, mitja canya de fins a 6 cm per el correcte remat contra el paraments verticals, i segellat de tots el junts amb masilla de poliuretà. (P - 334)	22,12	274,790	6.078,35

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 11

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
4	P9GC-ADSC m2	P4_Paviment de formigó de 15 cm de gruix armat amb fibres monofilamentoses amb una dosificació entre 600 a 1000 gr/m3 acabat, amb formigó HA-30/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+E, col·locat bombejat, camió o cubilot, estesa i vibratge mecànic i remolinat mecànic. Segons mostra a aprobar per la DF, deixant la planeïtat per a paviment acabat. Inclús part proporcional de talls de retracció amb serra mecànica de 3 mm i 2/3 de l'espessor segons CTE i segons croquis a lliurar per la DF, col·locació de planxa de poliestirè expandit de 1 o 2 cm de gruix en totes les trobades perimetrals i segellat de tots el junts amb masilla de poliuretà (P - 335)	17,85	161,615	2.884,83
5	P9G8-F7X1 m2	Base de paviment de formigó amb fibres HM-25/F/10/IIa, de 10 a 12 cm de gruix, de consistència fluida i armat amb fibres de polipropilè monofilamentoses amb quantia de 600 g/m3, grandària màxima del granulat 10 mm amb aditiu hidrofug, escampat mitjançant bombeig, cubilot o camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint fins a 2 kg/m2 de pols de quars-corindo gris en acabat llis per al tractament de la capa de rodadura, segons mostra a aprobar per la DF. Inclús part proporcional de talls de retracció i/o treball amb serra mecànica de 3 mm i 2/3 del paviment de profunditat segons CTE i segons croquis a lliurar per la DF, mitja canya de fins a 6 cm per el correcte remat contra el paraments verticals, i segellat de tots el junts amb masilla de poliuretà. (P - 333)	20,24	529,030	10.707,57
6	P931-57RG m2	Recrescudat i anivellament del suport de 10 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C30-F7-A12 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment (P - 326)	22,80	529,030	12.061,88
7	E9Z5ZJUN m	Tapajunts de paviment, per a canvis de tipologia de paviments, amb perfil d'acer inoxidable d'alçada variable adaptada a cada tipologia de paviment, fixat mecànicament al suport. (P - 15)	21,35	47,900	1.022,67

**TOTAL Subcapítol 01.F1.P9.02 45.827,99**

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PA	TANCAMENTS I DIVISÓRIES PRACTICABLES
Subcapítol	02	FUSTERIA EXTERIOR

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PA14-FE01 u	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta batent, dos finestres batents amb la fulla principal oscilobatent i tarjes fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 400x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i gomes antipinsament. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida -	4.388,05	7,000	30.716,35

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 12

		insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE01 i FE01' segons projecte.			
	(P - 338)				
2	PA14-FE02 u	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues portes batents i dues tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 350x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i accessoris tipus tiradors d'acer inoxidable i gomes antipinsament. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE02 segons projecte.	4.002,35	1,000	4.002,35
	(P - 339)				
3	PA14-FE03 u	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta batent i tres tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 350x210 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i accessoris tipus tiradors d'acer inoxidable i gomes antipinsament. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE03 segons projecte.	3.115,96	1,000	3.115,96

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 13

4	PA14-FE04	u	(P - 340) Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues portes batents i una tarja fixa lateral, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 280x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i accessoris tipus tiradors d'acer inoxidable i gomes antipinsament. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE04 segons projecte.	3.770,98	1,000	3.770,98
5	PA14-FE05	u	(P - 341) Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues portes batents, quatre finestres batents amb la fulla principal oscilobatent i tarjes fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 725x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE i gomes antipinsament. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE05 segons projecte.	10.040,32	1,000	10.040,32
6	PA14-FE06	u	(P - 342) Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues portes batents, dues finestres oscilobatents i tarjes fixes, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 725x215 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de	6.218,85	1,000	6.218,85

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 14

7	PA14-FE07	u	(P - 343) Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, una finestra oscilobatent i dues tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 280x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE06 segons projecte.	1.863,10	3,000	5.589,30
8	PA14-FE08	u	(P - 344) Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 90x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral mate classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argó i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral mate de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre	816,10	1,000	816,10

EUR



**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 15

9	PA14-FE09	u	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una porta oscilobatent i tres tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 350x255 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argò i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares i clau mestrejada, doble junta de goma Q-Lon o equivalent, trencaigües d'alumini en solera i marc amb junta TPE. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE09 i FE.10 segons projecte.	3.333,51	2,000	6.667,02
			(P - 345)			
10	PA14-FE11	u	Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 100x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argò i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire	816,10	7,000	5.712,70

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 16

			segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE11 i FE11' segons projecte.			
			(P - 347)			
11	PA14-FE12	u	Conjunt de fusteria exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, una finestra oscilobatent i tres tarjes fixes laterals, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 400x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulles i tarjes fixes amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argò i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE12 segons projecte.	2.478,45	2,000	4.956,90
			(P - 348)			
12	PA14-FE13	u	Finestra exterior de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, formada per una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de mides màximes aproximades de 50x170 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral de 68x80mm, fulla amb brancals i travessers de 80x68 mm, solera balcó 160x68 o 240x68 segons alçades. Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 16mm amb gas argò i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, intercalari perimetral warm edge de 16 mm, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Ferratges, pern regulable amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada.	629,59	3,000	1.888,77

EUR



**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 19

		fusta, acer o alumini. Ferratges, pernys regulables amb doble ancoratge Otlav o equivalent, falleba embutida al cantell GU-BKS o equivalent amb tres punts de tancament regulables, manilles Hoppe Atlanta o equivalent a les dos cares, doble junta de goma Q-Lon o equivalent i marc amb junta TPE. Remat perimetral interior-exterior en brancals, llinda i escopidor amb fusta formant recercat de tota la obertura. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE18 segons projecte.				
		(P - 354)				
18	E561ZLLU	u	Lluernari de fusta de pi laminat per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb un vidre fixe, per un buit d'obra de mides màximes aproximades de 100x100 cm. Fusteria de pi laminat tipus KKK DJ68 de Carinbisa o equivalent formada per marc perimetral. Vidre aïllant de lluna incolora de 10 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna de reflector de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC. Segellat perimetral de la fusteria amb massilla de poliuretà i segellats de vidres amb massilla de silicona neutra, classificació mínima C4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou acabat vernissat al vernís a l'aigua, amb una capa fungicida - insecticida, imprimació i fons al aigua procés Flow-Coating o equivalent, acabat a l'aigua procés Air-Mix o equivalent i secat en túnel amb atmòsfera controlada. Tot el conjunt complet, amb tots els elements necessaris, referència FE19 segons projecte.	568,70	6,000	3.412,20
		(P - 13)				

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.F1.PA.02</b>	<b>118.453,99</b>
--------------	-------------------	--------------------	-------------------

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PA	TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES
Subcapítol	04	FUSTERIA INTERIOR

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	1A21ZF01	u	Conjunt de fusteria de fusta vidriada format per porta d'una fulla batent i tarja fixe lateral vidriada, de fusta lacada de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, amb vidre laminar 4+4 mm amb butiral blanc o transparent, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm i tarja vidriada de 156x210 cm amb el mateix vidre. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència	850,89	2,000	1.701,78

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 20

		FI01 i FI01'. (P - 1)				
2	1A21ZF02	u	Porta interior de fusta d'una fulla batent amb espiell, de fusta lacada de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, amb espiell vertical de vidre laminar 3+3 mm, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 100x255 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI02 i FI02'. (P - 2)	509,54	9,000	4.585,86
3	1A21ZF03	u	Porta interior de fusta d'una fulla batent, de fusta lacada de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI03 i FI03'. (P - 3)	423,78	6,000	2.542,68
4	1A21ZF04	u	Porta interior de fusta d'una fulla batent, de fusta acabat envernissat de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler de fusta natural de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler de fusta de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada, baldó interior a les portes dels banys i topall al paviment d'acer inoxidable. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI04. (P - 4)	454,82	4,000	1.819,28
5	1A21ZF05	u	Porta interior de fusta d'una fulla batent, de fusta acabat envernissat de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler de fusta natural de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 80x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler de fusta de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada i topall al paviment d'acer inoxidable. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI05. (P - 5)	385,45	1,000	385,45
6	1A21ZF06	u	Porta interior de fusta d'una fulla pivotant de vaivé, amb espiell, de fusta lacada de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, amb espiell vertical de vidre laminar 3+3 mm, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze, tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable per a porta de vaivé i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència FI06. (P - 6)	398,85	2,000	797,70
7	1A21ZF07	u	Porta interior de fusta d'una fulla batent vidriada, de fusta lacada de 45 mm de gruix, amb fulla de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 7 mm de gruix i estructura interior albeolar, amb vidre laminar 4+4 mm, d'una llum interior de pas de porta aproximada de 90x210 cm. Bastiment previ perimetral de fusta de pi amb secció del gruix de la paret x50mm, bastiment de porta de fusta amb galze,	428,72	6,000	2.572,32

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 21

8	P662-FI08	u	tapajunts de tauler DMH de 15 mm de gruix i 70 mm d'amplada, col·locats a l'americana. Inclús ferramentes, frontisses d'acer inoxidable, joc de manetes, pany amb clau mestrejada i topall al paviment d'acer inoxidable. Inclou acabat lacat del conjunt de la porta, color a escollir per la DF. Tot segons plànols i especificacions de Projecte Tècnic, referència F107 i F107'. (P - 7)	266,66	4,000	1.066,64
9	PC1H-FI09	u	Porta practicable de 70 cm d'amplària i 195 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, amb bastiment perimetral de perfil "L". Referència F108 i F108' segons projecte. (P - 290)	117,87	6,000	707,22
10	PC1H-FI11	u	Finestra fixe de 160x120 cm, de vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini, sense marc. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra. Referència FI-09. (P - 385)	232,43	1,000	232,43
11	EAQFFI10	u	Finestra fixe de 160x260 cm, de vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini, sense marc. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra. Referència FI-09. (P - 386)	1.114,92	3,000	3.344,76
12	EAZ3U010	u	Porta corredissa lateral de fusta de dos fulles amb obertura central sincronitzada, amb sistema Kompatto de Krona o Scrigno o equivalent, per a una llum de pas lliure de 280x210cm formada per els següents elements: Armazon per a porta corredissa integrat al buit de la paret tipus Kompatto de Krona o Scrigno o equivalent, incorporació de kit amb fre ABS per a tancament, goma de xoc color neutre per a tancament i raspalls per a pols color negre a ambdós costats de la fulla. Porta de fusta acabat lacat formada per fulla de 40mm de gruix, de cares llises de tauler hidròfug de fusta de densitat mitjana de 8 mm de gruix, bastiment perimetral de fusta massissa i estructura interior de cel·les de fusta. Acabat lacat. Tirador d'acer inoxidable. Tot el conjunt complet, seguint els detalls i especificacions del projecte tècnic, referència F110. (P - 25)	119,85	24,000	2.876,40
13	EAZ3U0A0	u	Conjunt de perfils per a prevenir les enganxades de dits a les portes, al costat de la frontissa, d'1,4 m de llarg, format per un perfil semicircular d'alumini de 80 mm d'amplada amb una junta acordió semicircular d'EPDM col·locada al interior del perfil i fixada amb guies d'alumini a la cara contrària a les frontisses, i una junta acordió semicircular de 35 mm de radi, d'EPDM, fixada amb dos perfils d'alumini a la cara de les frontisses (P - 26)	42,08	21,000	883,68
<b>TOTAL Subcapítol 01.F1.PA.04</b>				<b>23.516,20</b>		

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PB	PROTECCIONS I RAM DE MANYÀ
Subcapítol	02	MANYERIA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	EABGSE01	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents, per a una llum de pas lliure de 200x210 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclau, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada, frontisses i verga amb	346,96	4,000	1.387,84

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 22

2	EABGSE02	u	armelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S01 segons projecte. (P - 16)	324,19	3,000	972,57
3	EABGSE03	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents, per a una llum de pas lliure de 185x210 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclau, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada, frontisses i verga amb armelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S02 segons projecte. (P - 17)	385,25	3,000	1.155,75
4	EABGSE04	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents, per a una llum de pas lliure de 250x255 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclau, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada, frontisses i verga amb armelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S03 segons projecte. (P - 18)	1.433,37	1,000	1.433,37
5	EABGSE05	u	Conjunt de portes d'acer galvanitzat en perfils laminats de vuit fulles batents, per a una llum total de 725x255 cm per a 4 portes dobles de 180x255 cm de pas lliure, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclau, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada, frontisses i verga amb armelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S04 segons projecte. (P - 19)	189,95	1,000	189,95
6	EABGSE06	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a una llum de pas lliure de 90x210 cm, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetra, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclau, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada i frontisses, col·locada. Referència S05 segons projecte. (P - 20)	939,70	1,000	939,70
7	EB14ZEXT	u	Conjunt de portes d'acer galvanitzat en perfils laminats de sis fulles batents, per a una llum total de 496x210 cm per a 3 portes dobles de 170x210 cm de pas lliure, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxa llisa d'1 mm de gruix a la cara interior, rastrells horitzontals de fusta de pi larix fixats a bastiment "L" perimetral, preparat per a rebre folrat exterior amb lames de fusta encadellades verticals tipus Vibrato a l'autoclau, color gris, de Vive la Madera o equivalent, pany de cop amb clau mestrejada, frontisses i verga amb armelles per ancoratge a terra i part superior, col·locada. Referència S06 segons projecte. (P - 21)	530,77	1,000	530,77
8	EABGSE08	u	Escala fixa de servei d'acer galvanitzat de 430 cm d'alçada total, formada per muntants verticals de tub 40x40x3 mm, graons de tub 40x20x3, barana de protecció superior amb tubs 40x40x3 i elements d'ancoratge en forma de "L" per fixació a parament vertical. Tot el conjunt galvanitzat, totalment acabat i muntat segons detall de projecte. Inclou xapa de protecció d'acer galvanitzat de 2mm de gruix, cargolada als muntants de l'escala amb sistema desmuntable, fins a una alçada de 245 cm. Referència S07 segons projecte. (P - 29)	759,43	1,000	759,43
9	PB1D-ZBRR	m	Conjunt de portes d'acer galvanitzat en perfils laminats de tres fulles batents, per a una llum total de 315x200 cm per a 3 portes batents de 105x200 cm de pas lliure, amb bastidor de perfil "L" de 75x50x5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix a cada cara i costelles interiors de tub galvanitzat, pany de cop amb clau de companyia i frontisses, col·locada. Referència S08 segons projecte. (P - 22)	32,58	20,000	651,60
			Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 40 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer, fixat mecànicament sobre el suport per penjar cotxets. (P - 357)			

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 23

TOTAL	Subcapítol	01.F1.PB.02	8.020,98
-------	------------	-------------	----------

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS
Subcapítol	11	Central tèrmica

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	ENL11117	u	B03. Bomba circuladora simple per circuit secundari terra radiant tipus "in line" amb control automàtic de la velocitat per variació de freqüència, a pressió diferencial constant. Inclou maniguets hidràulics antivibratòris i pont de mesura manomètrica, pp de cablejat i canalització fins quadre elèctric. Característiques: Caball, l/s: 2.44 Pressió disponible, kPa: 72 (P - 164)	1.299,79	1,000	1.299,79
2	ENL11119	u	B04. Kit connexió caldera amb bomba circuladora simple "in line" amb control automàtic de la velocitat per variació de freqüència, a pressió diferencial constant. Inclou maniguets hidràulics antivibratòris i pont de mesura manomètrica, pp de canalització i cablejat des de quadre elèctric. Característiques: Caball, l/s: 0.6 Pressió disponible, kPa: 50 (P - 165)	787,49	1,000	787,49
3	EEU21120	u	Z02. Compensador hidràulic, desgasificador i separador de fangs. Eliminació d'aire per la part superior i decantació de fangs a la part inferior. Inclou aïllament, soports i elements de connexió hidràulica. Característiques: - Caball màxim, l/s: 3.47 - Velocitat màxima, m/s: 1.5 (P - 89)	1.452,86	1,000	1.452,86
4	EE221101	u	Z01. Caldera mural de condensació amb combustió estanca i cremador modulador de gas natural. Per calefacció per terra radiant. Temperatura calefacció ajustable segons temperatura exterior. Sense límit inferior per a la temperatura de retorn. Control de bomba circuladora de primari de cabal variable externa, vàlvula motoritzada de 3 vies barrejadora amb servomotor de 3 punts per control de temperatura impulsio del terra radiant, vàlvula de seguretat, vas expansió i rampa de gas. Xemeneia per sortida de fums i presa d'aire mitjançant conductes concèntrics. Sistema de control autònom amb sonda de temperatura exterior i sonda per agulla hidràulica, sonda de temperatura per a interacumulador de caldera. Plantilla de muntatge, sistemes de omplerta i buidat segons RITE, bomba de condensats, connexió sifònica a xarxa de desaigüe. Equip de neutralització de condensats. Característiques: Potència calefacció, kW: 60 Classe eficiència energètica estacional de calefacció: A Dimensions, mm: 380x480x850 (P - 43)	4.780,61	1,000	4.780,61

TOTAL	Subcapítol	01.F1.PI.11	8.320,75
-------	------------	-------------	----------

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS
Subcapítol	12	Unitats de tractament d'aire i emissors tèrmics

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 24

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
-----------	----	------------	------	-----------	--------

1	EE911207	u	T03/T05. Colector de distribució circuits de terra radiant. Format per dos tubs de poliamida reforçada amb fibra de vidre, montats sobre soports antivibratòris amb les vàlvules de derivació, adaptadors i cabalímetres per al nombre de circuits indicat. Inclou peces terminals de colector, purgadors automàtics, vàlvules de omplerta, termòmetres base carril DIN per mòdul de control i transformador. Tot el conjunt dins armari encastrable o de superfície amb tapa i elements de suport. Inclou vàlvula d'equilibrat amb preses de mesura tipus TA STAD DN32. Nombre de circuits: 9 (P - 45)	510,98	2,000	1.021,96
2	EE911209	u	T04/T06. Colector de distribució circuits de terra radiant. Format per dos tubs de poliamida reforçada amb fibra de vidre, montats sobre soports antivibratòris amb les vàlvules de derivació, adaptadors i cabalímetres per al nombre de circuits indicat. Inclou peces terminals de colector, purgadors automàtics, vàlvules de omplerta, termòmetres base carril DIN per mòdul de control i transformador. Tot el conjunt dins armari encastrable o de superfície amb tapa i elements de suport. Inclou vàlvula d'equilibrat amb preses de mesura tipus TA STAD DN32. Nombre de circuits: 11 (P - 46)	567,45	2,000	1.134,90
3	EE911212	u	T01/T02. Colector de distribució circuits de terra radiant. Format per dos tubs de poliamida reforçada amb fibra de vidre, montats sobre soports antivibratòris amb les vàlvules de derivació, adaptadors i cabalímetres per al nombre de circuits indicat. Inclou peces terminals de colector, purgadors automàtics, vàlvules de omplerta, termòmetres base carril DIN per mòdul de control i transformador. Tot el conjunt dins armari encastrable o de superfície amb tapa i elements de suport. Inclou vàlvula d'equilibrat amb preses de mesura tipus TA STAD DN32. Nombre de circuits: 12 (P - 47)	603,28	2,000	1.206,56
4	EFB11210	m2	Terra radiant hidràulic format pels següents elements: · Lamina de polietilè com a subbase del sistema · Planxa de poliestirè extrusionat alta densitat amb "nopas" de guiat de tuberíes de les següents característiques: densitat, kg/m3:50 conductivitat max, W/mK: 0.031 gruix mínim, mm: 40 · Tuberia de polietilè reticulat, amb barrera contra la difusió de vapor, col·locada en espiral sobre la planxa amb les següents característiques: diàmetre exterior, mm: 16 interdistància, cm: de 15 en general · Faixa perimetral de PE per entrega amb paraments verticals · Coquilla per aïllament tèrmic de tuberíes amb interdistància inferior a 10cm · Juntes de dilatació del sistema. (P - 98)	34,28	850,000	29.138,00
5	EE93-1213	u	Armari, metàl·lic per a col·lector d'instal·lacions de terra radiant de fins a 12 sortides, amb tapa, encastrat o superficial. (P - 48)	208,92	6,000	1.253,52
6	EE93-1214	u	Capçal motoritzat per control de circuits individuals de terra radiant amb microinterruptor auxiliar de final de carrera per a control de bomba de secundari. Posició normalment tancada. Microinterruptor amb contacte normalment obert. (P - 49)	36,51	44,000	1.606,44

TOTAL	Subcapítol	01.F1.PI.12	35.361,38
-------	------------	-------------	-----------

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS
Subcapítol	13	Unitats de ventilació

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 25

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	EEC41301	u	V01. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció i motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratòria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifònica a xarxa de clavegueram. Inclou control amb display i mando rotatiu de control extern. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.8 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potència acústica ventilador impulsio, dB(A): 78 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.8 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potència acústica ventilador retorn, dB(A): 76 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 80,8 Potència acústica radiada, dB(A): 58 Dimensions màximes, mm: 1.156x1.530x1.900 (amplada x altura x llargada)	12.806,12	1,000	12.806,12
		(P - 50)				
2	EEC41302	u	V02. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratòria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifònica a xarxa de clavegueram. Inclou control amb display i mando rotatiu de control extern. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.66 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potència acústica ventilador impulsio, dB(A): 76 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.66 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potència acústica ventilador retorn, dB(A): 68 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 82.9 Potència acústica radiada, dB(A): 56 Dimensions màximes, mm: 1.156x1.530x1.900 (amplada x altura x llargada)	12.806,12	1,000	12.806,12
		(P - 51)				
3	EEC41303	u	V03. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratòria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifònica a xarxa de clavegueram. Inclou control amb display i mando rotatiu de control extern. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.52 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potència acústica ventilador impulsio, dB(A): 76 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.52 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potència acústica ventilador retorn, dB(A): 67 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 81.9 Potència acústica radiada, dB(A): 55 Dimensions màximes, mm: 1.000x1.350x1.740 (amplada x altura x llargada)	10.946,21	1,000	10.946,21
		(P - 52)				
4	EEC41304	u	V04. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratòria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifònica a xarxa de clavegueram. Inclou control amb display i mando rotatiu de	8.602,97	1,000	8.602,97

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 26

			control extern. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.18 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potència acústica ventilador impulsio, dB(A): 67 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.18 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potència acústica ventilador retorn, dB(A): 67 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 84 Potència acústica radiada, dB(A): 46 Dimensions màximes, mm: 750x1.125x1.285 (amplada x altura x llargada)			
		(P - 53)				
5	EEC41305	u	V05. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratòria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifònica a xarxa de clavegueram. Inclou control amb display i mando rotatiu de control extern. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.32 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potència acústica ventilador impulsio, dB(A): 75 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.32 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potència acústica ventilador retorn, dB(A): 67 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 84 Potència acústica radiada, dB(A): 54 Dimensions màximes, mm: 750x1.125x1.285 (amplada x altura x llargada) (P - 54)	8.602,97	1,000	8.602,97
		(P - 54)				
6	EEC41306	u	V06. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratòria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifònica a xarxa de clavegueram. Inclou control amb display i mando rotatiu de control extern. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.21 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potència acústica ventilador impulsio, dB(A): 68 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.21 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potència acústica ventilador retorn, dB(A): 65 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 83.1 Potència acústica radiada, dB(A): 47 Dimensions màximes, mm: 750x1.125x1.285 (amplada x altura x llargada) (P - 55)	8.602,97	1,000	8.602,97
		(P - 55)				
7	EEC41307	u	V07. Recuperador de calor rotatiu d'alta eficiència, ventiladors plug fan de de pales a reacció motor de rotor exterior EC, filtres aire ventilació i descarrega vertical. Envoltent estanca amb aïllament tèrmic, bancada antivibratòria, lones de connexió a conductes d'aire i connexió sifònica a xarxa de clavegueram. Inclou control amb display i mando rotatiu de control extern. Característiques: Cabal impulsio, m3/s: 0.23 Pressió disponible ventilador impulsio, Pa: 150 Potència acústica ventilador impulsio, dB(A): 68 Filtre impulsio: F7 Cabal de extraccio, m3/s: 0.23 Pressió disponible ventilador extraccio, Pa: 150 Potència acústica ventilador retorn, dB(A): 64 Filtre retorn: M5 Rendiment recuperador temperatura seca, %: 82.2 Potència acústica radiada, dB(A): 47 Dimensions màximes, mm: 750x1.125x1.285 (amplada x altura x llargada) (P - 56)	8.602,97	1,000	8.602,97
		(P - 56)				

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 27

8	EEC41308	u	V08. Unitat d'extracció 400°C/2h amb ventilador centrífug d'àleps cap endavant. Motor acoblat directament al rodet trifàsic de 400 V i 1,1 kW de potència, amb una classe d'eficiència energètica IE3, segons REGLAMENTO (CE) 640/2009, IP 55, mida de la turbina 18/18, caixa d'acer galvanitzat amb aïllament, per treballar a l'exterior de la zona de risc 400°C/2h, col.locada. Inlus control de velocitat mitjançant accionamiento externo al ventilador. Cabal extracció, m3/s: 2.28 Pressió disponible ventilador impulsió, Pa: 200 Potencia acustica aspiració, dB(A): 76 Potencia acústica descarga, dB(A): 76 Potencia acústica radiada, dB(A): 60 Dimensions màximes, mm: 1.250x1.278x882 (P - 57)	2.910,55	1,000	2.910,55
9	EEC41309	u	V09. Caixa de ventilació estanca de baix nivell sonor, amb ventilador centrífug d'àleps cap enrere, motor brushless de corrent continua, IP 44, caixa d'acer galvanitzat amb aïllament, col.locada. Inlus control de velocitat mitjançant regulador electronic de tensió. Cabal extracció, m3/s: 1.16 Pressió disponible ventilador impulsió, Pa: 150 Potencia acustica ventilador impulsió, dB(A): 74 Potencia acústica ventilador retorn, dB(A): 74 Potencia acústica radiada, dB(A): 74 Dimensions màximes, mm: 750x750x824 (amplada x altura x llargada) (P - 58)	1.933,97	1,000	1.933,97

**TOTAL Subcapítol 01.F1.PI.13 75.814,85**

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PI	INSTAL-LACIONS
Subcapítol	14	Distribució d'aire

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PE42-48RM	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (P - 391)	32,47	131,000	4.253,57
2	PE42-48UR	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 315 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (P - 392)	34,47	35,600	1.227,13
3	PE42-48VA	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm, muntat superficialment (P - 393)	41,05	14,000	574,70
4	PE42-48VB	m	Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 400 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm, muntat superficialment (P - 394)	55,18	2,000	110,36
5	EE51LQ10	m2	Formació de conducte rectangular de llana de vidre (MW) UNE-EN 14303 de gruix 25 mm, resistència tèrmica >=0,78125 m2K/W, amb recobrimet exterior de alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobrimet interior de vidre negre, muntat encastat en el cel ras (P - 44)	24,97	53,500	1.335,90
6	EEKT1419	u	N01. Silenciador circular d'acer galvanitzat amb llana mineral de roca, vel de fibra de vidre i nucli, sota xapa perforada interior, inclosos elements de connexió, muntat superficialment. Característiques: Cabal, m3/s: 0.8 Perdua de pressió màxima, Pa: 19 Gruix aïllament,mm: 100 Atenuacio per banda de frecuencia, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (diamtre interior x longitud): 450x500 (P - 84)	347,71	6,000	2.086,26
7	EEKS1417	u	N02. Silenciador rectangular de cel-les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat, llana mineral i vel de proteccio, teixit de seda de vidre. Característiques:	300,95	1,000	300,95

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 28

8	EEKS1418	u	N03. Silenciador rectangular de cel-les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de proteccio, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.66 Perdua de pressió màxima, Pa: 27 Cel-les, nº ut: : 2 Gruix cel-les, mm: 200 Separacio, mm: 90 Atenuacio per banda de frecuencia, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada): 620x450x1250 (P - 76)	261,62	2,000	523,24
9	EKKT1420	u	N04. Silenciador circular de xapa llisa d'alumini amb llana mineral de roca, vel de fibra de vidre i nucli, sota xapa perforada interior, inclosos elements de connexió, muntat superficialment. Característiques: Cabal, m3/s: 0.52 Perdua de pressió màxima, Pa: 13 Gruix aïllament,mm: 100 Atenuacio per banda de frecuencia, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (diamtre interior x longitud): 400x500 (P - 155)	322,87	3,000	968,61
10	EEKT1421	u	N04. Silenciador circular de xapa llisa d'alumini amb llana mineral de roca i vel de fibra de vidre sota xapa perforada interior, inclosos elements de connexió, muntat superficialment. Característiques: Cabal, m3/s: 0.32 Perdua de pressió màxima, Pa: 18 Gruix aïllament,mm: 100 Atenuacio per banda de frecuencia, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (diamtre interior x longitud): 250x500 (P - 85)	253,52	9,000	2.281,68
11	EEKS1424	u	N06. Silenciador rectangular de cel-les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de proteccio, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.32 Perdua de pressió màxima, Pa: 28 Cel-les, nº ut: : 1 Gruix cel-les, mm: 200 Separacio, mm: 80 Atenuacio per banda de frecuencia, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada): 280x300x500 (P - 78)	123,96	4,000	495,84
12	EEKS1425	u	N07. Silenciador rectangular de cel-les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de proteccio, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.52 Perdua de pressió màxima, Pa: 17 Cel-les, nº ut: : 2 Gruix cel-les, mm: 200 Separacio, mm: 80 Atenuacio per banda de frecuencia, dB(B): veure taula d'equips Dimensions màximes, mm (amplada x alçada x llargada):560x300x500 (P - 79)	165,36	2,000	330,72
13	EEKS1426	u	N08. Silenciador rectangular de cel-les amb carcassa de planxa d'acer galvanitzat i llana mineral i vel de proteccio, teixit de seda de vidre. Característiques: Cabal, m3/s: 0.23 Perdua de pressió màxima, Pa: 25 Cel-les, nº ut: : 1	123,96	2,000	247,92

EUR





**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 31

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
27	EEKK11432	u			
		Dimensions aproximades, mm: 225x75 (P - 64) D11. Reixa de retorn, lames verticals regulables individualment i regulació de cabal mitjançant comporta corredera, d'acer galvanitzat, de 625x75 mm, fixada a conducte circular. Característiques: Cabal mínim, lit/s: Perdua de pressió màxima, Pa: Velocitat efectiva màxima, m/s: Potència acústica màxima, dB(A): Dimensions aproximades, mm: 625x75 (P - 65)	64,51	2,000	129,02
28	EEKK11441	u			
		D12. Visera circular de protecció i antipluja d'acer galvanitzat de DN=450mm per conducte a façana (P - 73)	68,18	2,000	136,36
29	EEKK11442	u			
		D13. Visera circular de protecció i antipluja d'acer galvanitzat de DN=355mm per conducte a façana (P - 74)	57,57	1,000	57,57
30	EEKK11443	u			
		D14. Visera circular de protecció i antipluja d'acer galvanitzat de DN=250mm per conducte a façana (P - 75)	44,62	4,000	178,48
31	EEKK11438	u			
		D15. Barret extracció a coberta de planxa d'acer galvanitzat de DN=450mm, col. fixacions mecàniques (P - 70)	305,03	2,000	610,06
32	EEKK11439	u			
		D16. Barret extracció a coberta de planxa d'acer galvanitzat de DN=355mm, col. fixacions mecàniques (P - 71)	250,99	1,000	250,99
33	EEKK11440	u			
		D17. Barret extracció a coberta de planxa d'acer galvanitzat de DN=250mm, col. fixacions mecàniques (P - 72)	139,80	4,000	559,20
34	EEKU1407	u			
		D18. Boca d'extracció circular, de cabal regulable manualment, muntatge en parament i connectada a conducte circular metal·lic mitjançant conducte flexible. Característiques: Cabal mínim, lit/s: 15 Perdua de pressió màxima, Pa: 23 Potència acústica màxima, dB(A): 15 Dimensions aproximades, mm: D125 (P - 86)	18,95	5,000	94,75
35	PE42-48VD	m			
		Conducte helicoidal circular de planxa d'acer galvanitzat de 450 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm, muntat superficialment (P - 395)	56,81	25,000	1.420,25

**TOTAL Subcapítol 01.F1.PI.14 22.665,89**

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS
Subcapítol	15	Distribució hidràulica

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EF912A8G	m			
		Tub de PE-X de diàmetre 40 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació per calefacció. (P - 94)	30,73	218,000	6.699,14
2	EF912A8J	m			
		Tub de PE-X de diàmetre 50 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació per calefacció. (P - 96)	50,88	148,000	7.530,24
3	EF911510	m			
		Tub de PE-X de diàmetre 63 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació per calefacció. (P - 91)	65,15	146,000	9.511,90
4	EFQ33CGL	m			
		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 64 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 99)	13,21	10,000	132,10

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 32

5	EFQ33CJL	m			
		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 76 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 100)	14,31	10,000	143,10
6	ENC11020	u			
		Vàlvula d'equilibrat roscada de 20 mm de diàmetre nominal i Kvs=5,7, fabricada en metall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, instal·lada i ajustada (P - 163)	60,83	1,000	60,83
7	ENL12210	u			
		X03. Dipòsit d'expansió de 200 l de capacitat per circuit terra radiant, de planxa d'acer i membrana elàstica no recambiable. Inclús manometre i vàlvula de seguretat, amb connexió sifònica a desaugue. Característiques: - Connexions roscades 3/4'' - Pressió, bar: 6 - Temperatura màxim treball, °C: 120 (P - 175)	424,96	1,000	424,96
8	PF90-76M7	m			
		Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 63 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment (P - 403)	40,85	10,000	408,50
9	PF90-76MB	m			
		Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 75 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment (P - 404)	62,87	10,000	628,70
10	PN38-EC2E	u			
		Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 3/4'', de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 458)	25,12	7,000	175,84
11	PN38-EBZ1	u			
		Vàlvula de bola manual amb rosca, de tres peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1''1/2, de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 455)	56,24	18,000	1.012,32
12	PN45-FD28	u			
		Vàlvula de papallona concèntrica segons norma UNE-EN 593, manual, per a muntar entre brides, de 65 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb revestiment de resina epoxi (100 micres), disc d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), anell d'etilè propilè diè (EPDM), eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420) i accionament per palanca, muntada superficialment (P - 459)	50,49	2,000	100,98
13	PN45-FD29	u			
		Vàlvula de papallona concèntrica segons norma UNE-EN 593, manual, per a muntar entre brides, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb revestiment de resina epoxi (100 micres), disc d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), anell d'etilè propilè diè (EPDM), eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420) i accionament per palanca, muntada superficialment (P - 460)	58,79	1,000	58,79
14	PEUC-51AT	u			
		Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obturació incorporada, amb rosca de 3/8'' de diàmetre, roscat (P - 396)	15,99	10,000	159,90
15	PEUE-6YQ4	u			
		Termòmetre bimetal·lic, amb beina de 1/2'' de diàmetre, d'esfera de 100 mm, de <= 80°C, col·locat roscat (P - 397)	22,29	10,000	222,90
16	PN83-AMM5	u			
		Vàlvula de retenció de bola, segons norma UNE-EN 12334, amb rosca, d'1''1/2 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb recobriments de resina epoxi (150 micres), bola de resina fenòlica i tancament de seient elàstic, muntada superficialment (P - 462)	46,34	4,000	185,36
17	PNE2-765W	u			
		Filtre colador d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), de diàmetre nominal 3/4'', de 40 bar de PN, roscat, muntat superficialment (P - 464)	19,03	1,000	19,03
18	PNE2-7673	u			
		Filtre colador d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), de diàmetre nominal 1''1/2, de 40 bar de PN, roscat, muntat superficialment (P - 465)	41,19	7,000	288,33
19	PNE2-765U	u			
		Filtre colador d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), de diàmetre nominal 2'', de 40 bar de PN, roscat, muntat superficialment (P - 463)	56,68	2,000	113,36

**TOTAL Subcapítol 01.F1.PI.15 27.876,28**

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 33

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS
Subcapítol	21	Distribució d'aigua

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	ENL12101	u	B06. Bomba circuladora sumergible per diposit pluvial simple amb control automatic de pressió del circuit, compost per: · bomba sumergible de cabal variable · sistema per treure la bomba desde l'exterior inclus tubo flexible · valvula antirretorn · sonda de pressio · valvula de 3 vies DN40 · sistema de control de plenat de diposit amb atuador de tancat progresiu, sensor de nivell i alimentacio electrica · X04. vas expansio 100l per circuit obert. · cuadro electric amb variador de frequencia i elements de proteccio, control i maniobra · bastidor amb el conjunt · Inclou camisa de refrigeració horitzontal i tub de camisa de refrigeració per bombes sumergibles de 4". Característiques: Cabal, l/s: 1.5 Pressio disponible, kPa: 500 (P - 166)	2.046,16	1,000	2.046,16
2	EENL12102	u	Z09. Diposit per a recollida d'aigües pluvials de 42.000 litres, sense filtre integrat, amb desarenador, instal·lat enterrat en posicio horitzontal. Amb els següents accesoris: · coberta telescopica transitable per vehicles pesats clase D · antiturbulencies (AT). Per calmar l'aigua d'entrada · barrera de rossegadors (AR). Per evitar entrada de rossegadors al diposit · realsos per la boca d'home · dispositiu de succió amb flotador, filtre d'aspiracio i valvula de retencio, per extreure aigua de les capes superficials · Z10. Filtre d'aigua pluvial industrial extern autonetejable, instal·lat en pou de formigo i transitable per vehicles pesats Inclou: instal·lació i excavacio de fossa amb llit de tot-u, formigo pobre i losa de formigo per anclatge de diposit i pou de formigo pel filtre. (P - 87)	12.917,39	1,000	12.917,39
3	PD33-B283	u	Z14/Z15. Pericó prefabricat de polipropilè de 400x400x400 mm, registrable, amb tapa opaca de PVC reforçada, col·locat (P - 387)	71,20	4,000	284,80
4	ENL12212	u	Distribucio aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitaria per interior de local humit: vestidor cuina i vestidor personal docent Inclou: · Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit · Tuberia de polietile reticulat,unio per casquillo corredis. · Aïllament termic tuberia aigua freda, montatge aeri (trams empotrats sense aïllament). · Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat). - Valvula termostatica barrejadora DN25 Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · WC: 1 un. · Lavabo: 1 un. · Dutxa: 1 un. (P - 177)	431,11	2,000	862,22
5	ENL12213	u	Distribucio aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitaria per interior de local humit: cuina Inclou: · Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit	916,08	1,000	916,08

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 34

6	ENL12214	u	Distribucio aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitaria per interior de local humit: bugaderia Inclou: · Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit · Tuberia de polietile reticulat,unio per casquillo corredis. · Aïllament termic tuberia aigua freda, montatge aeri (trams empotrats sense aïllament). · Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat). - Valvula termostatica barrejadora DN25 Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · Pica: 1 un. · Rentadora: 1 un. · Abocador: 1 un. (P - 179)	347,06	1,000	347,06
7	ENL12215	u	Distribucio aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitaria per interior de local humit: Serveis aula 1, serveis aula 2 i serveis aula 3 Inclou: · Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit · Tuberia de polietile reticulat,unio per casquillo corredis. · Aïllament termic tuberia aigua freda, montatge aeri (trams empotrats sense aïllament). · Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat). - Valvula termostatica barrejadora DN25 Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · WC: 3 un. · Lavabo: 4 un. (P - 180)	520,87	3,000	1.562,61
8	ENL12216	u	Distribucio aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitaria per interior de local humit: Aula P0 Inclou: · Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit · Tuberia de polietile reticulat,unio per casquillo corredis. · Aïllament termic tuberia aigua freda, montatge aeri (trams empotrats sense aïllament). · Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat). - Valvula termostatica barrejadora DN25 Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · Lavabo: 2 un. (P - 181)	260,65	1,000	260,65
9	ENL12217	u	Distribucio aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitaria per interior de local humit: Serveis públics i serveis espai familiar Inclou:	248,65	2,000	497,30

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 35

10	ENL12218	u	Distribució aigua freda (AF) i aigua pluvial recuperada (AG) sanitària per interior de local humit: menjador Inclou: · Claus de pas empotrables amb maneta d'accionament exterior per local humit · Tuberia de polietilè reticulat, unió per casquillo corregidis. · Aïllament tèrmic tuberia aigua freda, montatge aeri (trams empotrats sense aïllament). · Claus de pas d'escaire, maniguets flexibles i aixetes amb racord manega (segons equip connectat). - Valvula termostàtica barrejadora DN25 Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitud i traçat tuberia segons planols Equips · WC: 1 un. · Lavabo: 1 un. (P - 182)	260,65	1,000	260,65			
11	PFB6-7AIH	m	Tub de polietilè reticulat de 40 mm de diàmetre nominal exterior i 3,7 mm de gruix, de la sèrie 5 segons UNE-EN ISO 15875-2, connectat a pressió i col·locat superficialment (P - 411)	9,41	271,000	2.550,11			
12	PJSE-6UBH	u	Electrovàlvula per a instal·lació de reg, de 2" de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 24 V, per a una pressió màxima de 10 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs (P - 443)	112,61	2,000	225,22			
13	PJS0-9EFW	u	Anella per a reg per degoteig amb tub de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, amb un diàmetre de l'anella de 120 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos (P - 441)	14,25	21,000	299,25			
14	PJS6-9EEP	m	Canonada per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degotadors autocompensats cada 50cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, instal·lada soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos. (P - 442)	1,94	246,000	477,24			
15	PJSN-92LP	u	Programador de reg amb alimentació a 24 V, no codificable, ampliable i centralitzable, per a un nombre màxim de 3 estacions, muntat superficialment, connectat a la xarxa d'alimentació, als aparells de control, als elements governats, programat i comprovat. Inclou font d'alimentació, sensor de pluja, cablejat i canalització fins a quadre elèctric i fins a electrovàlvules (aprox 50m). (P - 444)	220,21	1,000	220,21			
16	PFB4-DW48	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (P - 408)	6,29	204,000	1.283,16			
17	PFQ0-3KYC	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 9 mm de gruix, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 414)	7,58	271,000	2.054,18			
18	PFQ0-3KYB	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 9 mm de gruix, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000,	6,87	146,000	1.003,02			

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 36

19	EF912A9G	m	col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 413) Tub de PE-X de diàmetre 32 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació para calefacció. Aplicació per ACS. (P - 97)	24,48	146,000	3.574,08			
20	EF912A8H	m	Tub de PE-X de diàmetre 40 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX (140mm) i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació per calefacció i ACS. (P - 95)	30,73	73,000	2.243,29			
21	PFB3-DVVF	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 32 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa (P - 406)	8,71	240,000	2.090,40			
22	PFB3-2110	m	Boca de reg formada per arqueta de polietilè o material plàstic similar, dimensions aproximades 200x200 amb tapa cega i racord manguera. (P - 405)	37,97	2,000	75,94			
23	EF912111	m	Tub de PE-X de diàmetre 25 mm, barrera EVOH, amb aïllament d'escuma PEX i protegit mecànicament amb corrugat de PE-HD amb una pressió màxima de servei de 6 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Aplicació per ACS. (P - 92)	21,26	146,000	3.103,96			
24	EF912112	m	Arqueta per allotjament de la clau interna d'escomesa segons especificacions tècniques d'Agbar EGT-10-004, en llit de grava. Inclou reducció de tuberia interior a diàmetre escomesa que marqui la companyia, brida d'acoblament segons EGT-10-026 i tapa de fosa C250. Característiques: DN escomesa: 40 (a confirmar amb companyia suministradora). (P - 93)	112,04	1,000	112,04			
25	PN38-EBYY	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1"1/2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 453)	56,49	5,000	282,45			
26	PN38-EBYS	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1"1/4, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 451)	42,67	8,000	341,36			
27	PN71-ED54	u	Vàlvula reductora de pressió amb rosca, de diàmetre nominal 1"1/4, de 25 bar de pressió màxima i amb un diferencial màxim regulable entre 19 i 24 bar, de llautó, preu mitjà i muntada superficialment (P - 461)	87,92	2,000	175,84			
28	PFB3-DVVN	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa (P - 407)	23,70	25,000	592,50			

**TOTAL Subcapítol 01.F1.PI.21 40.659,17**

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS
Subcapítol	22	Producció ACS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	ENL12201	u	B01. Estació bombeig d'alimentació amb retorn al dipòsit per el circuit de col·lectors solars. Unitat compacta composta per bomba, 2 termometres, 2 calus de pas amb vàlvules anti-retorn, indicador de cabal, manòmetre, vàlvula de seguretat, vàlvula d'omplerta, separador d'aire, unió per anells de pressió, aïllament tèrmic i bomba de circulació d'alt rendiment amb regulació de revolucions. Característiques: Cabal, l/s: 0.06 Pressió disponible, kPa: 10	812,10	1,000	812,10

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 37

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
2	ENL12202	u	Potencia absorbida de la bomba, W: 45 (P - 167) B02. Bomba per recirculació ACS simple tipo "in line" amb control automàtic de la velocitat per variació de freqüència, a pressió diferencial constant. Inclou maniguets hidràulics antivibratoris i pont de mesura manomètrica. Pp de cablejat i canalització fins quadre elèctric. Característiques: Caball, l/s: 0.1 Pressió disponible, kPa: 79 (P - 168)	1.710,84	2,000	3.421,68
3	ENL12203	u	B05. Bomba circuladora per circuit acumulador simple "in line" amb control automàtic de la velocitat per variació de freqüència, a pressió diferencial constant. Inclou maniguets hidràulics antivibratoris i pont de mesura manomètrica. Pp de cablejat i canalització fins a quadre elèctric. Característiques: Caball, l/s: 0.9 Pressió disponible, kPa: 65 (P - 169)	828,19	1,000	828,19
4	ENL12208	u	X01. Dipòsit d'expansió de 25 l de capacitat per circuit solar, de planxa d'acer i membrana elàstica no recambiable. Característiques: - Conexions roscades 3/4" - Pressió, bar: 6 - Temperatura màxim treball, °C: 120 (P - 173)	73,94	1,000	73,94
5	ENL12209	u	X02. Dipòsit d'expansió de 25 l de capacitat per circuit aigua calenta sanitària, de planxa d'acer i membrana elàstica recambiable i protecció anticorrosió. Inclou manòmetre i vàlvula de seguretat amb connexió sifònica a desaigües. Característiques: - Conexions roscades 3/4" - Pressió, bar: 10 - Temperatura màxim treball, °C: 70 (P - 174)	229,70	1,000	229,70
6	ENL12205	u	Z05. Acumulador-bescanviador per a aigua calenta sanitària de 750 l de capacitat, amb un serpentí tubular, amb cubeta d'acer esmaltat, aïllament de poliuretà, resistència elèctrica i boca home DN=400 mm per tasques de manteniment i neteja, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat. Inclou protecció catòdica i termòmetre. (P - 170)	2.079,33	1,000	2.079,33
7	EENL12210	u	Z04. Acumulador-bescanviador per a aigua calenta sanitària de 500 l de capacitat, amb un serpentí tubular, amb cubeta d'acer esmaltat, aïllament de poliuretà, resistència elèctrica i boca home DN=400 mm per tasques de manteniment i neteja, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat. Inclou protecció catòdica i termòmetre. (P - 88)	1.711,80	1,000	1.711,80
8	ENL12206	u	Z07. Aerotermo per instal·lació solar preparat per instal·lació a l'interior, equipat amb bateria d'intercanvi de calor de coure-alumini, ventilador helicoidal amb motor trifàsic 230/400V a 1.400 r.p.m. Protecció IP55, preparat pel funcionament amb descàrrega d'aire horitzontal o vertical. Inclou suports orientables i accessoris de muntatge i vàlvula de tres vies. Característiques: - Temperatura màxima, °C 140 - Pressió treball, bar: 8 - Capacitat aigua, l: 1.3 - Pes, kg: 15 - Caball aire, m3/h: 1350 (P - 171)	878,37	1,000	878,37
9	ENL12207	u	Z08. Colector solar de tubs de buit segons el principi Heatpipe d'alta eficiència amb autolimitació de temperatura ThermProtect, con posibilidad de giro axial de los tubos de vacío hasta 45°. Connexions per unió seca, tubs de buit de vidre solar especial, resistent a impactes i aïllament transparent a la radiació. Caixa de connexions amb aïllament tèrmic d'alta eficiència d'alumini resistent a la corrosió. Inclou suports, elements de muntatge i purgadors automàtics. Característiques: - Àrea total, m2: 5.3	1.609,84	2,000	3.219,68

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 38

10	PF53-3C7M	m	- Àrea absorció, m2: 3.26 - Volum fluid, l: 1.72 - Pressió de servei, bar: 6 - Temperatura d'inactivitat, °C: 190 - Rendiment òptic, %: 72.3 - Pes, kg: 128.7 (P - 172) Tub de coure R220 (recuit) de 22 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 398)	11,56	25,000	289,00
11	ENL12211	u	Sistema control per regulació solar per a sistema format per un camp de captadors, bomba i interacumulador d'ACS. Compost per: · sistema de control per diferencial de temperatures · sondes de temperatura de fluid (al retorn del camp de captadors i al interacumulador solar) · canalització i cablejat de maniobra i potència entre tots els elements i fins a quadre elèctric. · inclou programació, posada en marxa del sistema. (P - 176)	265,63	1,000	265,63
12	ENL12231	u	Sistema sistema de mesura de energia de tipus modular, format per equip de registre i consulta de dades, medidor volumètric de "chorro", sondes de temperatura (a la impulsio i al retorn del camp de captadors), veines per a sonda en acer inoxidable i records de connexió. Característiques: · cabal, lit/s: 0.25 · temperatura màxima, °C: 130 · pressió màxima, bar: 16 · fluid: aigua + polipropènglicol al 25% · alimentació elèctrica, tipus/autonomia: bateria / 6 anys (P - 184)	327,45	1,000	327,45
13	PFQ0-3KY9	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 412)	5,22	25,000	130,50
14	ENL12232	u	Omplerta inicial de circuit hidràulic amb barreja d'aigua destil·lada i anticongelant. Característiques: · circuit primari solar · temperatura de protecció, °C: -10 · concentració anticongelant, %: 25 · líquid anticongelant: propilènglicol · volum omplerta aproximada: 25lit (P - 185)	133,88	1,000	133,88
<b>TOTAL Subcapítol</b>				<b>01.F1.PI.22</b>		<b>14.401,25</b>
Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES				
Fase	F1	EDIFICACIO				
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS				
Subcapítol	23	Sanejament				
1	ED15B771	m	Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides (P - 38)	18,52	80,000	1.481,60
2	ED7FT350	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 160 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i lilit de sorra de 15 cm de gruix (P - 41)	37,89	191,000	7.236,99
3	ED7FT550	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i lilit de sorra de 15 cm de gruix (P - 42)	60,95	298,000	18.163,10

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 39

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
4	ED5150JM	u	S02/S03. Bonera sifònica d'acer inoxidable AISI 304 de 200x200 mm de costat amb sortida vertical de 110 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 ( 5 N/mm2 ) ( P - 39)	99,59	16,000	1.593,44
5	ED7F2402	u	Z11. Valvula de retencio, tub de PVC-U DN=250 ( P - 40)	161,57	2,000	323,14
6	PD54-72L1	u	S04. Bonera sifònica d'acer inoxidable AISI 304 amb sortida horitzontal de 75 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 ( 5 N/mm2 ) ( P - 389)	61,98	1,000	61,98
7	PD54-72KZ	u	S05/S06/S07. Bonera sifònica d'acer inoxidable AISI 304 amb sortida horitzontal de 50 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 ( 5 N/mm2 ) ( P - 388)	50,65	3,000	151,95
8	ED112301	m	Recollida aigües fecals de local humit: vestidor cuina i vestidor personal docent Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Incloent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb proteccio interior contra incrustacions. Unio per junta elastica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · WC: 1 un. · Lavabo: 1 un. · Dutxa: 1 un. ( P - 31)	225,17	2,000	450,34
9	ED112302	m	Recollida aigües fecals de local humit: cuina Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Incloent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb proteccio interior contra incrustacions. Unio per junta elastica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · Rentamans: 1 un. · Pica: 2 un. · Rentaplats: 1 un. ( P - 32)	437,82	1,000	437,82
10	ED112303	m	Recollida aigües fecals de local humit: bugaderia Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Incloent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb proteccio interior contra incrustacions. Unio per junta elastica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · Pica: 1 un. · Rentadora: 1 un. · Abocador: 1 un. ( P - 33)	121,72	1,000	121,72
11	ED112304	m	Recollida aigües fecals de local humit: serveis aules 1, 2 i 3 Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Incloent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb proteccio interior contra incrustacions. Unio per junta elastica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · WC: 3 un.	229,42	3,000	688,26

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 40

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
12	ED112305	m	· Lavabo: 4 un. ( P - 34) Recollida aigües fecals de local humit: aula P0 Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Incloent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb proteccio interior contra incrustacions. Unio per junta elastica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · Lavabo: 2 un. ( P - 35)	114,71	1,000	114,71
13	ED112306	m	Recollida aigües fecals de local humit: serveis públics i serveis espai familiar Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Incloent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb proteccio interior contra incrustacions. Unio per junta elastica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · WC: 1 un. · Lavabo: 1 un. ( P - 36)	107,70	2,000	215,40
14	ED112307	m	Recollida aigües fecals de local humit: menjador Montatge empotrat i/o suspes per fals sostre de planta inferior. Incloent: · sifons individuals dels aparells. · tuberia insonoritzada, muntatge superficial o empotrat, en PVC multicapa UNE EN 1451, amb proteccio interior contra incrustacions. Unio per junta elastica. Característiques: · DN tubeies i accessoris segons esquema de principi · Longitus i traçat tuberia segons planols Equips · Pica: 1 un. ( P - 37)	114,71	1,000	114,71
15	PDE5-390I	u	Z12. Separador de greixos de polièster reforçat amb fibra de vidre segons UNE-EN 1825-1, de forma rectangular, per a un cabal de 4 l/s i 1000 l de capacitat, amb canonades d'entrada i sortida de 110 mm de diàmetre, col·locat ( P - 390)	654,32	1,000	654,32

**TOTAL Subcapítol 01.F1.PI.23 31.809,48**

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS
Subcapítol	24	Combustibles

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PF56-FJJY	m	Tub de coure R250 (semidur) de 64 mm de diàmetre nominal, de 2 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment ( P - 402)	35,48	5,000	177,40
2	PF56-FJJV	m	Tub de coure R250 (semidur) de 42 mm de diàmetre nominal, d'1,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment ( P - 401)	21,58	15,000	323,70
3	PF56-FJJU	m	Tub de coure R250 (semidur) de 35 mm de diàmetre nominal, d'1,5 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment ( P - 400)	18,88	7,500	141,60
4	PF56-FJJI	m	Tub de coure R250 (semidur) de 18 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb	10,00	12,000	120,00

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 41

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
		grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 399)			
5	PK10-DB6X	u Armari regulador normalitzat de designació A-10 per a un cabal de 10 m3/h, entrada de polietilè de 32 mm de diàmetre, sortida amb tub de coure de 20x22 mm, pressió d'entrada mitjana B, pressió de sortida 22 mbar, pressió de seguretat per màxima 70 mbar, pressió de seguretat per mínima 12,5 a 15 mbar i muntat superficialment (P - 445)	378,63	1,000	378,63
6	PFB5-DW6X	m Tub de polietilè per a gas de designació PE 100 de 63 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 11, segons norma UNE-EN 1555-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa (P - 410)	22,12	10,000	221,20
7	PFB5-DW6W	m Tub de polietilè per a gas de designació PE 80 de 50 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 11, segons norma UNE-EN 1555-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa (P - 409)	13,06	20,000	261,20
8	EK234217	u Reixa inferior per ventilació natural de sala de calderes: · dimensions aproximades, mm: 300x350	195,54	1,000	195,54
		Reixa superior: · dimensions aproximades, mm: 300x350 (P - 153)			
9	EK234218	u Sistema de detecció de fugues de gas per cuina fins a 200kW, format per: · 1ut. Centralita de detecció de gas per a dos detectors de gas i comandar una electrovalvula en cas de detecció de fuites de gas · 2ut. Detector de gas natural · 1ut. Electrovalvula amb rearme manual (P - 154)	789,10	1,000	789,10
10	PK61-6S3W	u Tija normalitzada per a escomesa de gas, de 50 mm de diàmetre nominal, amb transició tub de polietilè PE 80 de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de la sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-1, a tub de coure de 54 mm, amb beina de protecció d'acer inoxidable amb rebert de resina de poliuretà (P - 446)	190,88	3,000	572,64
11	PK61-6S3X	u Tija normalitzada per a escomesa de gas, de 32 mm de diàmetre nominal, amb transició tub de polietilè PE 80 de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de la sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-1, a tub de coure de 42 mm, amb beina de protecció d'acer inoxidable amb rebert de resina de poliuretà (P - 447)	101,49	2,000	202,98
12	PN38-EBZ8	u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 2''1/2, de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 456)	130,81	1,000	130,81
13	PN38-EBYU	u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1''1/4, de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 452)	35,02	1,000	35,02
14	PN38-EBZ0	u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1''1/2, de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 454)	48,08	2,000	96,16
15	PN38-EC2D	u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 3/4'', de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 457)	18,67	2,000	37,34

**TOTAL Subcapítol 01.F1.PI.24 3.683,32**

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS
Subcapítol	25	Extinció d'incendis

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM31261J	u Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (P - 158)	49,37	6,000	296,22
2	EM31351J	u Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (P - 159)	84,35	3,000	253,05

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 42

3	PM70-2501	u Sistema d'extinció automàtica per cuina industrial, actuant sobre el filtre de la campana, el conducte d'extracció i els diferents focus de cocció. Format pels següents elements: Cilindre d'agent extintor de 12.4 litres fabricat en crom-niquel i agent extintor humectant basat en sals de potasi de baix PH segons NFPA 17A. Valvula de disparo amb manometre incorporat. Detecció lineal mitjançant tuberia sensora de temperatura presuritzada amb nitrogen i amb manometre de final de línia, Actuador manual amb sortida de relé 5 difusors d'acer inox de descarrega direccional de 3/8'' 2 difusor d'acer inox de descarrega direccional d'alta cobertura de 3/8'' 1 difusor d'acer inox de descarrega de 2 cabals direccionals de 3/8'' 10 metres de tuberia i manometre de final d'etapa Elements de subjecció del cilindre Característiques: Volum agent extintor, lit: 9,5 Inclus treballs de caldereria inox per integrar els components del sistema d'extinció a la campana existent, elements de subjecció del cilindre, cablejat de maniobra per desactivació del subministrament elèctric de la cuina. (P - 450)	2.919,59	1,000	2.919,59
---	-----------	--	----------	-------	----------

**TOTAL Subcapítol 01.F1.PI.25 3.468,86**

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS
Subcapítol	31	Quadres elèctrics

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG1P3104	u Conjunt de mesura (TMF1) per subministrament normal trifàsic d'entre 17.32kW i 43,6kW, tensió 400V: ICP A: 63A Fusibles: 100A. Disenyat per comptador electrònic. Equipat amb ICP amb bloqueig per cadenat. Inclus: · Transformadors d'intensitat 200/5A · Protecció toroidal regulable (P - 109)	919,86	1,000	919,86
2	EG003101	u QGBT Quadre general edifici, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei. · Doble embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i socors per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema · Armari metàl·lic superficial, de peu, amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat, amb clau i pany. Dimensions aproximades 1050x550x193mm (P - 101)	1.089,86	1,000	1.089,86
3	EG003102	u Q01 Quadre cuina, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei. · Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema · Armari metàl·lic plàstic mural, amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat, amb clau i pany. Dimensions aproximades 1050x550x193mm (P - 102)	474,11	1,000	474,11
4	EG003103	u Q02 Quadre sala control, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per	362,79	1,000	362,79

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 43

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
		servei. · Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema · Armari metàl·lic plastic, mural, amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat. Dimensions aproximades 500x400x193mm (P - 103)				
5	EG003104	u		362,79	1,000	362,79
		Q02 Quadre sala control, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei. · Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal i per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema · Armari metàl·lic plastic, mural, amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat. Dimensions aproximades 500x400x193mm (P - 104)				
6	PG4B-DWYI	u		179,50	1,000	179,50
		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 431)				
7	EG415DJH	u		87,22	2,000	174,44
		Interruptor automático magnetotérmico de 40 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898 y de 10 kA de poder de corte según UNE-EN 60947-2, de 4 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN (P - 115)				
8	EG415D9D	u		38,41	4,000	153,64
		Interruptor automático magnetotérmico de 25 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898 y de 10 kA de poder de corte según UNE-EN 60947-2, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN (P - 114)				
9	EG47-EM0D	u		37,78	7,000	264,46
		Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 116)				
10	EG415D9B	u		36,94	15,000	554,10
		Interruptor automático magnetotérmico de 16 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898 y de 10 kA de poder de corte según UNE-EN 60947-2, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN (P - 113)				
11	EG415D99	u		36,45	20,000	729,00
		Interruptor automático magnetotérmico de 10 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898 y de 10 kA de poder de corte según UNE-EN 60947-2, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN (P - 112)				
12	EG482325	u		631,29	1,000	631,29
		Protector para sobretensiones permanentes y transitorias con IGA integrado de intensidad nominal 63 A, tetrapolar (3P+N), PIA curva C, de poder de corte según UNE-EN 60898 de 6000 A, intensidad máxima transitoria 15 kA, montado en perfil DIN (P - 117)				
13	PG47-ELTN	u		65,01	2,000	130,02
		Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 425)				
14	PG47-ELY7	u		65,99	1,000	65,99
		Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 426)				
15	PG4B-DWYO	u		154,34	1,000	154,34
		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 432)				

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 44

16	PG4B-DWYC	u		150,22	5,000	751,10
17	PG4B-DWYA	u		97,21	6,000	583,26
18	PG4B-DWY4	u		97,01	4,000	388,04
19	PG4B-DWYS	u		227,48	3,000	682,44
20	PG4B-DWYF	u		99,56	6,000	597,36
21	PG52-3105	u		470,28	1,000	470,28

TOTAL	Subcapítol	01.F1.PI.31	9.718,67
Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES	
Fase	F1	EDIFICACIO	
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS	
Subcapítol	32	Mecanismes, canalitzacions i cablejat	

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	EG621192	u		9,84	10,000	98,40
		Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat. PP de canalització i cablejat ES07Z1-K (AS) o equivalent des de canalització acotada en planols. (P - 118)				
2	EG621G92	u		10,05	70,000	703,50
		Commutador, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat (P - 119)				
3	EG631152	u		9,79	30,000	293,70
		Presa de corrent de tipus universal, unipolar, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastrada (P - 120)				
4	EG6P1366	u		43,05	2,000	86,10
		Presa de corrent industrial de tipus mural, 3P+N+T, de 63 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció de IP-67, col·locada (P - 124)				
5	EG2DGGH4	m		27,02	52,000	1.405,04
		Safata metàl·lica reixa amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 100 mm i amplària 300 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport (P - 110)				
6	EG60-77MY	u		11,82	28,000	330,96
		Presa de corrent de superfície, bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu alt, muntada superficialment (P - 123)				

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 45

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
7	EG6N-6Q15	u	Presa de corrent industrial de tipus semiencastat, 3P+N+T, de 16 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció d'IP-67, col.locada (P - 122)	30,67	2,000	61,34
8	EG6E-76ZY	u	Commutador de creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat (P - 121)	13,58	2,000	27,16
9	PG60-79KV	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 4 columnes, amb 2 preses de corrent (2P+T) de 10/16 A i tapa color blanc, 2 preses de corrent (2P+T) de 10/16 A amb tapa vermella, 2 preses de veu i dades RJ45 doble categoria 6 F/UTP i un interruptor automàtic magnetotèrmic bipolar (1P+N) de 10 A PIA corba C, encastada (P - 435)	152,29	17,000	2.588,93
10	PG6S-4872	u	Sortida de fils, de tipus universal, per a conductors de fins a 2,5 mm2 de secció, amb tapa, preu mitjà, encastada (P - 436)	10,59	8,000	84,72
11	EH6D3231	u	Electrificació de mecanisme o equip des de canalització acotada als planols amb cable ES07Z1-K(AS), de secció segons esquema unifilar i nombre de fases segons funcionalitat, canalització segons ICT BT 21.  Electrificació mecanismes o equips interiors, inclús: · part proporcional canalització, de material termoplàstic, des de mecanismes, inclús pp de caixes de derivació, accessoris i suports. · part proporcional cablejat de potència i protecció ES07Z1-K(AS) segons esquema unifilar i nombre de fases segons funcionalitat (P - 128)	10,09	94,000	948,46
12	PG33-E43X	m	Linea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 416)	2,28	145,000	330,60
13	PG33-E440	m	Linea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 417)	7,23	93,000	672,39
14	PG33-E44X	m	Linea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 419)	3,29	90,000	296,10
15	PG33-E44W	m	Linea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 418)	2,42	55,000	133,10
16	PG33-E44Z	m	Linea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 420)	7,19	60,000	431,40
17	PG33-E450	m	Linea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 421)	10,48	33,000	345,84
18	PG33-E48Z	m	Linea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 422)	18,25	12,000	219,00
19	PG33-E43W	m	Linea amb cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 415)	1,77	120,000	212,40
20	PG35-DY1D	m	Linea amb cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació ES07Z1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 1,5 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums, col·locat en canal (P - 423)	1,17	350,000	409,50
21	PG35-DY1I	m	Linea amb cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació ES07Z1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums, col·locat en canal (P - 424)	1,52	405,000	615,60

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 46

TOTAL	Subcapítol	01.F1.PI.32	10.294,24			
Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES				
Fase	F1	EDIFICACIO				
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS				
Subcapítol	33	Enllumenat				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	EH6D3313	u	A. Luminària tubular LED per a instal·lació de superfície, perfil fabricat amb policarbonat. IP68, IK10. Driver DALI. Inclús elements de fixació inox. i gir de la lluminària. Característiques: · Potència, W: 31 · Flux lluminós, lm: 4025 · Temperatura color, K: 4000 · Dimensions, mm: 1.458 x D72 · Eficàcia, lm/W: 117 - IRC: 80 (P - 129)	193,61	115,000	22.265,15
2	EH6D3314	u	A. Luminària tubular LED per a instal·lació de superfície en exterior, perfil fabricat amb policarbonat. IP68, IK10. Driver electrònic ON/OFF. Inclús elements de fixació inox. i gir de la lluminària. Característiques: · Potència, W: 31 · Flux lluminós, lm: 4025 · Temperatura color, K: 4000 · Dimensions, mm: 1.458 x D72 · Eficàcia, lm/W: 117 - IRC: 80 (P - 130)	177,05	40,000	7.082,00
3	EH6D3315	u	B. Luminària LED tipus downlight, amb reflector. IP20, IK07. Driver electrònic ON/OFF. Muntatge encastat en fals sostre. Inclús elements de fixació i accessoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 30 · Flux lluminós, lm: 2400 · Temperatura color, K: 6000K · Dimensions, mm: 102 x D230 - IRC: 80 (P - 131)	36,40	65,000	2.366,00
4	EH6D3316	u	C. Luminària LED tipus downlight rodona, fixa amb alta protecció contra la humitat i reflector antideslumbrant. IP65, IK07. Driver electrònic ON/OFF. Muntatge encastat en fals sostre. Inclús elements de fixació i accessoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 8 · Flux lluminós, lm: 670 · Temperatura color, K: 3000K · Dimensions, mm: 66xD60 · IRC: 80 (P - 132)	42,09	2,000	84,18
5	EH6D3317	u	D. Luminària LED tipus downlight circular per encastar. IP42, IK07. Driver electrònic ON/OFF. Muntatge encastat en fals sostre. Inclús elements de fixació i accessoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 8 · Flux lluminós, lm: 1285 · Temperatura color, K: 3000K · Dimensions, mm: 129xD146 · IRC: 80 (P - 133)	35,88	13,000	466,44
6	EH6D3318	u	E. Luminària tubular LED vertical de superfície. IP42, IK07. Driver electrònic ON/OFF. Muntatge de superfície. Inclús elements de fixació i accessoris de	92,60	4,000	370,40

EUR



**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 47

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
7	EH6D3319	u	G. Luminaria LED tipus balisa exterior de superfície, amb cos d'alumini i policarbonat opal. IP 54, IK07. Driver electronic ON/OFF. Muntatge de superfície. Inclou elements de fixació i accessoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 8 · Flux lluminós, lm: 615 · Temperatura color, K: 3000K · Dimensions, mm: 55x250 - IRC: 80 (P - 134)	111,85	14,000	1.565,90
8	EH6D3320	u	H. Luminaria LED enrasada a terra per il·luminació indirecta, amb cos d'alumini i acabat exterior en acer inox. IP67, IK07. Driver electrònic ON/OFF. Muntatge de superfície. Inclou elements de fixació i accessoris de muntatge. Característiques: · Potència, W: 7 · Flux lluminós, lm: 195 · Temperatura color, K: 3000K · Dimensions, mm: 450xD90 - IRC: 80 (P - 135)	109,99	54,000	5.939,46
9	EH6D3323	u	E01. Luminaria d'emergència LED, amb cos rectangular fabricada amb policarbonat i difusor de policarbonat. No permanent. Bateria NiCd. IP66 IK08. Muntatge superficial. Inclou soports i accessoris de muntatge. Característiques: · flux lluminós, lm: 160 · autonomia, h: 1 (P - 137)	67,77	6,000	406,62
10	EH6D3324	u	E02. Luminaria emergència LED, formada per conjunt òptic, sistema electrònic i bateries. Per il·luminació antipànic. Bateria NiCd. IP20 IK04. Muntatge encastat a fals sostre. Inclou soports i accessoris de muntatge. Característiques: · potència, W: · flux lluminós, lm: 200 · autonomia, h: 1 · tipus conjunt òptic: antipànic (P - 138)	68,71	5,000	343,55
11	EH6D3327	u	E05. Luminaria d'emergència LED, quadrada, amb bastidor d'alumini el qual fa de dissipador de calor i soporta el sistema electrònic, les bateries i el conjunt òptic. Per il·luminació antipànic i evacuació. Bateria NiCd. IP43 IK04. Muntatge superficial. Inclou soports i accessoris de muntatge. Característiques: · flux lluminós, lm: 200 · autonomia, h: 1 · tipus conjunt òptic: versió antipànic (P - 139)	86,04	7,000	602,28
12	EH6D3328	u	E06. Luminaria emergència LED, quadrada, amb bastidor d'alumini el qual fa de dissipador de calor i soporta el sistema electrònic, les bateries i el conjunt òptic. Per il·luminació d'evacuació. Bateria NiCd. IP43 IK04. Muntatge superficial. Inclou soports i accessoris de muntatge. Característiques: · potència, W: · flux lluminós, lm: 200 · autonomia, h: 1 · tipus conjunt òptic: evacuació (P - 140)	86,04	25,000	2.151,00
13	EH6D3330	u	Electrificació encesa enllumenat interior, formant línia d'encesa, inclou: · part proporcional canalització, de material termoplàstic, des de	6,62	306,000	2.025,72

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 48

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
14	UBEG92279	u	V1. Detector de presència de sostre per a control de lluminàries DALI, especial per grans superfícies amb angle de detecció de 360 °. Un canal amb sortida DALI / DSI per a connexió a balasts regulables, abast màx. transversal 24 m. IP20. Classe II. Temporització d'apagada 1 min a 30 min. Ajust valor crepuscular 10-2000 Lux. Incorpora entrada per polsador i detector esclau. Versió superfície. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Funció llum d'orientació activable. Programable via potenciòmetres o comandament a distància (opcional). Instal·lat i funcionant. (P - 524)	195,06	10,000	1.950,60
15	UBEG92184	u	V2. Detector de moviment de sostre d'un canal, amb micròfon integrat per rearmament addicional per so amb angle de detecció de 360°. Un canal amb sortida relé de 10A vàlida per a tot tipus de càrregues incl. LED, Abast màx. transversal 10 m. IP23. Classe II. Temporització d'apagada 30 seg a 30 min o impuls. Ajust valor crepuscular 10-2000 Lux. Versió fals sostre. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Programable via potenciòmetres o comandament a distància (opcional). Instal·lat i funcionant. (P - 523)	102,82	7,000	719,74
16	UBEG92280	u	V3. Detector de presència de sostre amb angle de detecció de 360 °. Un canal amb sortida DALI / DSI per a connexió a balasts regulables, Abast màx. transversal 10 m. IP20. Classe II. Temporització d'apagada 1 min a 30 min. Ajust valor crepuscular 10-2000 Lux. Incorpora entrada per polsador i detector esclau. Versió superfície. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Funció llum d'orientació activable. Programable via potenciòmetres o comandament a distància (opcional). Instal·lat i funcionant. (P - 525)	164,18	6,000	985,08
17	UBEG92142	u	V4. Detector esclau de sostre, especial per a grans superfícies amb angle de detecció de 360 °. Abast màx. transversal 24 m. IP54. Classe II. Versió superfície. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Ha de combinar-se amb un detector màster. Instal·lat i funcionant. (P - 522)	119,26	3,000	357,78
18	UBEG92530	u	V5. Detector de presència de sostre, especial per passadissos amb angle de detecció de 360 °. Un canal amb sortida DALI / DSI per a connexió a balasts regulables, Abast màx. transversal 40 m. IP20. Classe II. Temporització d'apagada 1 min a 30 min. Ajust valor crepuscular 10-2000 Lux. Incorpora entrada per polsador i detector esclau. Versió superfície. Temperatura de funcionament -25°C fins a + 50°C. Funció llum d'orientació activable. Programable via potenciòmetres o comandament a distància (opcional). Instal·lat i funcionant. (P - 526)	195,06	2,000	390,12
19	PG70-78AJ	u	Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu alt, encastat (P - 437)	51,17	12,000	614,04
<b>TOTAL Subcapítol</b>			<b>01.F1.PI.33</b>	<b>50.686,06</b>		
Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES				
Fase	F1	EDIFICACIÓ				
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS				
Subcapítol	34	Presa de terra i parallamps				
1	EGD03403	u	Posada a terra dels elements metàl·lics de la construcció, mobiliari i xassis equips, per a eliminació de càrregues de electricitat estàtica, amb línia elèctrica formada per cables de designació UNE RZ1-K 0,6/1kV kV, fins a cable de presa de terra general de 35mm2, muntatge en tub o safata, amb latiguillo de unió a un extrem i soldadura al altre, part proporcional de canalitzacions, accessoris i material petit. En particular es citen els següents elements: - conductes metàl·lics per canalització d'aire i fums	7,27	125,000	908,75

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 49

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
2	EGD03404	u			
		- tuberies metal.liques - baranes metal.liques - antenes sistema de telecomunicacions - altres elements susceptibles de quedar en tensió (P - 125)			
		Sistema de presa de terra general segons REBT format per: Caixa seccionament i comprovació Conductor aeri de coure de 35mm2 de seccio, canalitzat amb tub de pvc en trams ocults i acer inox en trams vistos. Electrode de presa de terra format per cable d'acer galvanitzat de 35mm2 de seccio i piquetes 200/14,3 Fe+Cu Arqueta 60x60 sense fons per accedir al terreny natural y tapa de fosa. Elements de connexió entre totes les parts del sistema Característiques: Electrode de 35 mm2, m: 80 Numero piquetes; ut: segons necessitats (P - 126)	1.142,98	1,000	1.142,98
3	EGD03405	u			
		Sistema parallamps format per: Parallamps electroatmosferic d'acer inox AISI 316, segons UNE 50164, terminal aeri amb dispositiu d'encebat, inclus mastil de fixació en acer galvanitzat. Conductor aeri de coure nu de 50mm2 de seccio, canalitzat amb tub de pvc en els trams ocults i acer inox en trams vistos. Electrode de presa de terra format per piquetes 200/14,3 Fe+Cu, tub humidificació i resines conductores de farcit. Arqueta 60x60 sense fons per accedir al terreny natural y tapa de fosa. Comptador de llamps i equip de mesura de corrent. Elements de connexió entre les diferents parts del sistema i viachispas per a connexió equipotencial amb xarxa de terra general i antenes. Certificació del conjunt de la instal.lació per empresa suministradora dels equips. Característiques: · radi cobertura parallamps, m: 30 · longitud conductor aeri, m: 15 · numero piquetes, ut: segons necessitats (P - 127)	2.592,00	1,000	2.592,00

**TOTAL Subcapítol 01.F1.PI.34 4.643,73**

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PI	INSTAL-LACIONS
Subcapítol	41	Control

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEVC-4114	u			
		Termòstat ambient programable per a terra radiant amb regulació, de contacte a 230 V. Carcasa plana, display retroiluminat amb llum blanca, indicador d'estat, 3 tecles amb ajust del valor de consigna en passos de 0.5 graus i precisió de consigna mijaçant la tecnologia de regulació per modulació per ample de pols PWM. Ampli rang d'ajust de temperatura, amb visualització de la temperatura actual, dia i hora. Programable internament o amb programador digital extern. Funció integrada de protecció contra congelació i protecció de les svàlvules. Pp de cable i elements pel correcte muntatge i instal·lació. (P - 90)	60,63	13,000	788,19

**TOTAL Subcapítol 01.F1.PI.41 788,19**

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PI	INSTAL-LACIONS
Subcapítol	42	Detecció d'incendis e intrusió

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 50

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EMD4U120	u			
		Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to amb flash estroboscòpic, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315, col·locada (P - 160)	71,33	2,000	142,66
2	EMD4U510	u			
		Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús exterior, fabricació en policarbonat i protecció metàl·lica interna, d'1 to i flash de color ambre, sortida acústica de 114 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb bateria de Ni-Cd de 10,8 V i 280 mAh (inclosa), amb tamper de carcassa i de paret, grau de protecció IP 55, col·locada (P - 161)	140,32	1,000	140,32
3	EM112120	u			
		Sensor de fums òptic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-7, amb base de superfície, muntat superficialment (P - 156)	56,41	42,000	2.369,22
4	EG324214	u			
		Canalització i cablejat de maniobra i força dels elements del sistema de seguretat contra incendis, incloent pp d'accessoris, caixes de derivació, cablejat i canalització desde central d'incendis. Cablejat RZ1-K (AS+). (P - 111)	37,25	50,000	1.862,50
5	PM15-4ICZ	u			
		Sensor dual òptic/tèrmic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-5 i UNE-EN 54-7, amb base de superfície, muntat superficialment (P - 448)	61,86	1,000	61,86
6	PM17-386V	u			
		Pulsador de alarma para instalación contra incendios analógica, accionamiento manual por cambio de posición de elemento frágil (rearmable), direccionable, según norma UNE-EN 54-11, montado superficialmente (P - 449)	269,54	4,000	1.078,16
7	EM121F06	u			
		Central de detecció d'incendis convencional per a 24 zones, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaría, de connexió de zona i de prova d'alarma, i muntada a la paret (P - 157)	971,11	1,000	971,11
8	EMD4U520	u			
		Conjunt d'equips de control i detecció d'intrusió format per: - Central - Teclat LCD alfanumèric - Receptor via radio - Transmissor GPRS - Tarifa plana GPRS - 3 detectors per infrarojos - Sirena interior - Bateria 12V/7A - Central certificada Grau 2 - 17 detectors combinats PIR/MW	1.952,73	1,000	1.952,73
		Inclou plaques exteriors de connexió, cartells adhesius disuasoris i 1 any de connexió a central receptora d'alarmes. Inclou proves, direcció tècnica i posta en funcionament. Inclús cables de connexió i control, tub corrugat i petit material necessari. (P - 162)			

**TOTAL Subcapítol 01.F1.PI.42 8.578,56**

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PI	INSTAL-LACIONS
Subcapítol	43	Veu i dades

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EP434620	m			
		Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 F/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal (P - 187)	1,52	335,000	509,20

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 51

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
2	EP16-77YU	u Presa de senyal de R/TV-SAT de derivació final, de tipus universal, amb tapa, de preu mitjà, encastada (P - 186)	18,52	3,000	55,56
3	PP51-9K1G	u Connector telefònic del tipus RJ12 simple, amb 6 contactes, col·locat (P - 467)	7,78	3,000	23,34
4	PP4B-CTKN	u Connector mascle tipus RJ-45 categoria 6 per a cable de parells, connectat al cable (P - 466)	2,59	34,000	88,06
5	PP72-67AY	u Armari rack metàl·lic mural per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19", de 21 unitats d'alçària, de 600x500 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau, col·locat sobre el sòcol (P - 468)	575,93	1,000	575,93
6	PP72-68AY	u Instal·lació de sistema d'intercomunicació i videoport IP format per 6 plaques exteriors a 2 monitors interiors, compost per: - estació de trucada audio/video IP empotrada per exterior, 2 per entrades a parcel·la i quatre per entrada al edifici (des de cuina, porta principal i dues portes secundàries) - 6 un. - central de control IP amb monitor a color amb les següents característiques: connectable a xarxa IP, pantalla de 3,5pulgades, comunicació mans lliures o amb auricular, trucada entre estacions - 11 un. - switch Poe instal·lat en rack de telecomunicacions per a alimentació directa de les centrals de control IP, nombre mínim de sortides PoE 18 - 1 un. - configuració del sistema, amb preferència de d'obertura de portes exteriors des de direcció i cuina, i des de aules o altres sales en cas de no resposta.  Inclou tots els elements de suport, cablejat i connexió. (P - 469)	16.693,14	1,000	16.693,14

**TOTAL Subcapítol 01.F1.PI.43 17.945,23**

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS
Subcapítol	44	Aparells sanitaris i aixetes

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EQ88ZNOT	u NOTA:  Totes les partides del present capítol inclouen subministre, muntatge, instal·lació i connexió dels elements. (P - 192)	0,00	0,000	0,00
2	EJ14B11R	u Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, de color blanc, infantil, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 144)	55,38	9,000	498,42
3	PJ11C-3CWG	u Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu mitjà, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 440)	214,11	4,000	856,44
4	PJ117-ZLV1	u Rentamans / pica encastada en moble interior, de porcellana esmaltada, de forma rectangular de 70x40 cm, de color blanc i preu mitjà, encastada en taulell o moble, connectada a xarxa de desguàs i amb sífo a la sortida de l'aparell. (P - 438)	161,10	12,000	1.933,20
5	PJ117-ZLV2	u Rentamans / pica penjada sobre parament vertical, de porcellana esmaltada, de forma rectangular de 120 cm, de color blanc model Petrel de Unisan o equivalent, connectada a xarxa de desguàs i amb sífo a la sortida de l'aparell. (P - 439)	312,76	6,000	1.876,56
6	EJ23513A	u Aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades d'1/2" (P - 146)	119,87	5,000	599,35
7	EJ23613A	u Aixeta monocomandament temporitzada per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades d'1/2" (P - 147)	341,35	12,000	4.096,20

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 52

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
8	EJ229136	u Aixeta temporitzada per a dutxa, mural, amb instal·lació encastada, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada de d'1/2" i sortida de d'1/2" (P - 145)	41,85	2,000	83,70
9	EJ23H13G	u Aixeta amb accionador infraroig per a lavabo de classe mescladora, sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de maniguets i alimentació per transformador, muntat superficialment (P - 148)	229,83	1,000	229,83
10	EJ12L8FP	u Plat de dutxa rectangular de material acrílic, de 1500x800 mm, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment (P - 142)	196,76	1,000	196,76
11	EJ12L8JP	u Plat de dutxa rectangular de material acrílic, de 1800x800 mm, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment (P - 143)	246,31	1,000	246,31

**TOTAL Subcapítol 01.F1.PI.44 10.616,77**

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS
Subcapítol	51	Moviment de terres

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E222B632	m3 Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 8)	7,53	195,000	1.468,35
2	P2255-DPIU	m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb granulats de material reciclat de formigons de 20 a 40 mm, per a drenatge, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant (P - 255)	28,71	195,000	5.598,45

**TOTAL Subcapítol 01.F1.PI.51 7.066,80**

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS
Subcapítol	58	Ajuts de paleta

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPAUACL1	pa Partida alçada d'abonament íntegre en concepte d'ajuts de ram de paleta a les instal·lacions. (P - 470)	8.132,71	1,000	8.132,71

**TOTAL Subcapítol 01.F1.PI.58 8.132,71**

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PQ	EQUIPAMENT
Subcapítol	10	ARMARIS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EAQDZA01	m2 Conjunt d'armaris / moble divisor/ prestatgeria de mides variables, de fusta massissa, fons fins a 60cm, de fusta acabada pintada. Distribució segons plànols de projecte, amb portes batents, prestatgeries, calaixos, vidres fixes, compartimentacions interiors, etc, amb elements vistos a un costat o l'altre. Formació de caixa de recolzament, costelles verticals i prestatges intermedis amb taulers de 20mm de gruix. Portes exteriors amb tauler DMH de 20mm de gruix i petites compartimentacions interiors amb tauler de 16mm, tot amb tauler DMH ignífug. Inclou formació de forats per a pas d'instal·lacions si és necessari, frontisses de cassoleta en portes, tiradors, calaixos amb sistema de carril amb amortidor, sòcol	445,86	124,640	55.571,99

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 53

inferior d'armari, portes d'armaris alts i baixos, penjadors dobles amb prestatge, etc.  
S'inclou pintat de tot el conjunt amb esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una capa segelladora i 2 capes d'acabat.  
Todo el conjunt complet, amb tots els elements necessaris per deixar el conjunt completament acabat.

(P - 24)

**TOTAL Subcapítol 01.F1.PQ.10 55.571,99**

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F2	URBANITZACIÓ
Capítol	P2	MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS
Subcapítol	02	MOVIMENT DE TERRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 253)	7,53	16,128	121,44

**TOTAL Subcapítol 01.F2.P2.02 121,44**

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F2	URBANITZACIÓ
Capítol	P2	MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS
Subcapítol	04	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2R4-FIND	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 259)	4,46	20,966	93,51
2	P2R2-EU3W	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 258)	6,37	20,966	133,55

**TOTAL Subcapítol 01.F2.P2.04 227,06**

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F2	URBANITZACIÓ
Capítol	P3	FONAMENTS
Subcapítol	02	RASES I POUS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P3Z3-D53G	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (P - 274)	11,10	23,040	255,74
2	P310-D51N	kg	Armatura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 261)	1,25	400,000	500,00
3	P311-DQ6G	m2	Encofrat amb tauler de fusta per a rases i pous de fonaments (P - 262)	22,76	10,000	227,60
4	P312-D4W6	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (P - 264)	81,48	13,824	1.126,38

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 54

**TOTAL Subcapítol 01.F2.P3.02 2.109,72**

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F2	URBANITZACIÓ
Capítol	P9	PAVIMENTS
Subcapítol	02	PAVIMENTS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P924-DX6Z	m2	Subbase de grava de granulat reciclat formigó-ceràmica de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 40 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material (P - 325)	5,18	634,631	3.287,39
2	P7B2-5RJ8	m2	Làmina separadora de polietileno de 150 µm y 144 g/m2, colocada no adherida (P - 295)	1,35	583,535	787,77
3	P3C2-4247	m2	Encofrat amb tauler de fusta per a lloses de fonaments (P - 269)	26,19	50,500	1.322,60
4	P93M-3G0F	m2	Solera de formigó HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 15 cm, abocat amb bomba (P - 327)	28,56	64,450	1.840,69
5	P3C1-D6WJ	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 267)	3,87	390,930	1.512,90
6	P9GC-ADSC	m2	P4_Paviment de formigó de 15 cm de gruix armat amb fibres monofilamentoses amb una dosificació entre 600 a 1000 gr/m3 acabat, amb formigó HA-30/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+E, col·locat bombejat, camió o cubilot, estesa i vibratge mecànic i remolinat mecànic. Segons mostra a aprobar per la DF, deixant la planeïtat per a paviment acabat. Inclús part proporcional de talls de retracció amb serra mecànica de 3 mm i 2/3 de l'espessor segons CTE i segons croquis a lliurar per la DF, col·locació de planxa de poliestiré expandit de 1 o 2 cm de gruix en totes les trobades perimetrals i segellat de tots el junts amb masilla de poliuretà (P - 335)	17,85	326,480	5.827,67
7	P9F3-4WPZ	m2	P5_Paviment de peces de formigó de forma rectangular 60x 40 cm i 5 cm de gruix, preu superior, col·locats amb morter de ciment 1:6 i reblert de junts amb sorra fina (P - 332)	48,18	64,450	3.105,20
8	P9A2-DN50	m3	P7_Paviment de sauló, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM (P - 331)	27,63	80,917	2.235,74
9	P990-49BQ	u	Bastiment per a tapa d'escocell de 100x100 cm, de perfil L d'acer galvanitzat de 35x35x3 mm, col·locat amb morter (P - 329)	37,06	24,000	889,44
10	P994-DRL0	u	Tapa d'escocell de 100x100 cm, de dos peces mecanitzades de ferro colat, de 35 a 45 kg cada peça, col·locada (P - 330)	341,42	24,000	8.194,08
11	PR33-8T18	m2	Acabat superficial amb grava tipus marmolina de color blanc, vermell o rosa, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals (P - 511)	24,22	29,250	708,44
12	P967-XAPA	m	Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada per a vianants A2 de 20x10 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (P - 328)	31,97	6,300	201,41

**TOTAL Subcapítol 01.F2.P9.02 29.913,33**

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	F2	URBANITZACIÓ
Capítol	PB	PROTECCIONS I RAM DE MANYÀ
Subcapítol	02	TANQUES

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 55

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F6A1ZT01	m	Tanca de perfils d'acer formada per perfils tipus "L" formats per xapa plegada galvanitzada de 100+60 mm i 5mm de gruix, 2100 mm d'alçada i perfils de xapa plegada 80+40 mm i 5 mm de gruix de 1400 mm, intercalats alternativament cada 170 mm, soldats a platina base correguda de 100x8 mm, tot amb acer galvanitzat ancorada al mur amb fixacions mecàniques M12 d'acer inoxidable. Tot el conjunt amb les soldadures i cantells de xapa amolats i repassats abans de galvanitzar. (P - 198)	223,90	118,450	26.520,96
2	F6A1ZPNE	u	Porta de dos fulles batents formada per perfils d'acer de 3800x2100 mm de mides totals aproximades. Muntants laterals de tub d'acer 100x60x5 ancorats a dau de formigó, tanca de porta formada per perfils d'acer tipus "L" formats per xapa plegada de 100+60 mm i 5mm de gruix, 2100 mm d'alçada i perfils de xapa plegada 80+40 mm i 5 mm de gruix de 1400 mm, intercalats alternativament cada 170 mm, connectats per la part superior i soldats a platina base correguda de 100x8 mm, tirants de rigidització Ø20 mm, frontisses reforçades d'acer inoxidable, pany amb clau de seguretat, passador a terra de la fulla secundària i integració de porter electrònic. Tot el conjunt complet, amb les soldadures i cantells de xapa amolats i repassats i tots els elements necessaris per deixar la unitat acabada. (P - 196)	1.210,20	1,000	1.210,20
3	F6A1ZPSE	u	Porta de dos fulles batents i fixe lateral formada per perfils d'acer de 6400x2500 mm de mides totals aproximades, amb porta de 3800x2500 mm. Muntants laterals de tub d'acer 100x60x5 ancorats a dau de formigó, tanca de porta formada per perfils d'acer tipus "L" formats per xapa plegada de 100+60 mm i 5mm de gruix, 2500 mm d'alçada i perfils de xapa plegada 80+40 mm i 5 mm de gruix de 1800 mm, intercalats alternativament cada 170 mm, connectats per la part superior i soldats a platina base correguda de 100x8 mm, tirants de rigidització Ø20 mm, frontisses reforçades d'acer inoxidable, pany amb clau de seguretat, passador a terra de la fulla secundària i integració de porter electrònic. Tot el conjunt complet, amb les soldadures i cantells de xapa amolats i repassats i tots els elements necessaris per deixar la unitat acabada. (P - 197)	2.210,55	1,000	2.210,55
4	P894-ZTNC	m2	Pintat de tanca d'acer de perfils tipus "L" de planxa plegada cada 170 mm, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i un mínim de 2 d'acabat color a escollir per la DF. (P - 315)	20,84	47,960	999,49
<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.F2.PB.02</b>			<b>30.941,20</b>	

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	SS	ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
Capítol	01	EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 199)	5,87	40,000	234,80
2	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (P - 200)	6,16	5,000	30,80
3	H142BA00	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, per a acoblar al casc amb arnès dielèctric (P - 201)	10,87	5,000	54,35
4	H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458 (P - 202)	0,25	30,000	7,50
5	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelles antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458 (P - 203)	19,06	5,000	95,30
6	H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140 (P - 204)	1,47	30,000	44,10

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 56

7	H1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149 (P - 205)	12,97	4,000	51,88
8	H1447005	u	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 136 (P - 206)	11,05	2,000	22,10
9	H144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083 (P - 207)	2,78	30,000	83,40
10	H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (P - 208)	8,09	25,000	202,25
11	H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, -2, -3 i UNE-EN 420 (P - 209)	2,94	40,000	117,60
12	H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420 (P - 210)	21,36	5,000	106,80
13	H1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 (P - 211)	6,57	5,000	32,85
14	H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 (P - 212)	17,84	25,000	446,00
15	H146J364	u	Parella de plantilles anticaus de fleix d'acer de 0,4 mm de gruix, de 120 kg de resistència a la perforació, pintades amb pintures epoxi i folrades, homologades segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN 12568 (P - 213)	2,65	15,000	39,75
16	H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable (P - 214)	15,22	3,000	45,66
17	H147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament compost per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354 (P - 215)	49,04	2,000	98,08
18	H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic (P - 216)	23,91	2,000	47,82
19	H1485800	u	Armill reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 (P - 217)	15,60	15,000	234,00
20	H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340 (P - 218)	4,97	5,000	24,85
<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.SS.01</b>			<b>2.019,89</b>	

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	SS	ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
Capítol	03	SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	H1523231	m	Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçada 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3", sòcol de post de fusta, fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs (P - 220)	7,18	226,000	1.622,68
2	H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge	5,02	10,000	50,20

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 57

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
		inclòs (P - 219)				
3	H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs (P - 221)	5,46	226,000	1.233,96
4	H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre (P - 222)	2,30	50,000	115,00
5	H1534001	u	Peça de plàstic en forma de bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures per a qualsevol diàmetre, amb desmuntatge inclòs (P - 223)	0,22	400,000	88,00
6	HBAA007	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 230)	28,20	2,000	56,40
7	HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 231)	33,21	2,000	66,42
8	HBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 232)	27,05	2,000	54,10
9	HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 233)	42,62	2,000	85,24
10	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (P - 236)	43,05	4,000	172,20

**TOTAL Capítol 01.SS.03 3.544,20**

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	SS	ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
Capítol	04	IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçada, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3.5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (P - 226)	2,65	248,400	658,26
2	H64Z1111	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i d'alçada 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs (P - 224)	103,24	1,000	103,24
3	H64Z1511	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i d'alçada 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs (P - 225)	296,97	1,000	296,97
4	HBB11251	u	Placa amb pintura reflectant circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 227)	58,04	2,000	116,08
5	HBB20005	u	Senyal manual per a senyalista (P - 228)	12,61	2,000	25,22
6	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs (P - 229)	18,83	2,000	37,66
7	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçada (P - 234)	6,52	30,000	195,60
8	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (P - 235)	1,44	300,000	432,00
9	HQU1B130	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitari a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor,	56,46	10,000	564,60

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 58

			endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres (P - 237)			
10	HQU1B330	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament sanitari a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres (P - 238)	208,45	1,000	208,45
11	HQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (P - 239)	53,63	10,000	536,30
12	HQU1D350	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (P - 240)	208,45	1,000	208,45
13	HQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell (P - 241)	65,98	10,000	659,80
14	HQU1E370	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell (P - 242)	208,45	1,000	208,45
15	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçada, amb tancaments de polietilè i sostre translúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs (P - 243)	140,17	10,000	1.401,70
16	HQU25701	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 244)	24,88	2,000	49,76
17	HQU27902	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 245)	30,36	1,000	30,36
18	HQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 246)	101,93	1,000	101,93
19	HQU2E001	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 247)	74,74	1,000	74,74
20	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 248)	45,85	2,000	91,70
21	HQU2P001	u	Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 249)	1,89	20,000	37,80
22	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 250)	104,58	1,000	104,58
23	HQUA3100	u	Material sanitari per a assortir una farmaciola amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 251)	69,29	2,000	138,58

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 59

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.SS.04</b>	<b>6.282,23</b>
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	ZZ	FASE POSTERIOR
Capítol	PB	PROTECCIONS I RAM DE MANYÀ
Subcapítol	02	MANYERIA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EB71ZLIN	m	44,17	52,500	2.318,93
<p>Linia de vida homologada, fixe, formada per cable d'acer inoxidable AISI 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida horitzontal segons UNE_EN 795/A1, fixat als terminals i als elements de suport intermig (separació &lt; 15 m) i tesat. Inclou elements per als dos extrems de la línia de vida amb dos terminals d'acer inoxidable, un d'ells amb element amortidor de caigudes, fixats amb cargols d'acer inoxidable, un tensor de forqueta per a regulació del cable i dos terminals de cable amb elements protectors, segons UNE_EN 795/A1 i elements de suport intermedi per a línia de vida horitzontal fixa, d'acer inoxidable, fixat amb cargols d'acer inoxidable, segons UNE_EN 795/A1. Tot el conjunt complet, totalment instal·lat i certificat per al seu ús. (P - 30)</p>					

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.ZZ.PB.02</b>	<b>2.318,93</b>
--------------	-------------------	--------------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	ZZ	FASE POSTERIOR
Capítol	PB	PROTECCIONS I RAM DE MANYÀ
Subcapítol	04	TANQUES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PB17-ZTCF	m	166,13	19,850	3.297,68
<p>Tanca limitadora d'espais exteriors de fusta de melis per a envernissar/pintar de 80 cm d'alçada, amb muntants de fusta de 70x70 mm, i brèndoles de lames de 98x20 mm amb 80 mm de separació lliure entre lames i travesser horitzontal superior i inferior amb lama de 70x40 cm, tot ancorat amb cargols d'acer inoxidable. Inclou portes integrades al conjunt de la tanca, amb el mateix disseny que la tanca, frontisses d'acer inoxidable i tanca amb passador d'acer inoxidable. Tot el conjunt complet i acabat. (P - 356)</p>					
2	P896-43VG	m2	19,30	31,760	612,97
<p>Pintat de tanca de fusta, amb lames de 10 cm amb separació de 8cm, a l'esmalt de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i un mínim de dues d'acabat. (P - 316)</p>					

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.ZZ.PB.04</b>	<b>3.910,65</b>
--------------	-------------------	--------------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	ZZ	FASE POSTERIOR
Capítol	PB	PROTECCIONS I RAM DE MANYÀ
Subcapítol	06	PÈRGOLA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P443-ZGAL	kg	2,73	6.773.393	18.491,36
<p>Acer S275JR galvanitzat segons UNE-EN 10025-2, per a biguetes i pilars formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, tub, planxa o rodó treballat a taller i galvanitzat, col·locat a l'obra amb cargols (P - 284)</p>					
2	P4Z4-ZRCL	dm3	1,57	256,000	401,92
<p>Reblert i ataconat de recolzaments estructurals, amb morter expansiu de ciment i sorra. Inclou part proporcional d'encofrat perimetral necessari. (P - 285)</p>					

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 60

3	P89C-3914	m2	23,63	7,050	166,59
<p>Pintat d'estructura d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat, color a escollir per la DF (P - 317)</p>					
4	PAVL-ZTND	u	1.143,18	12,000	13.718,16
<p>Tendal replegable tipus tèxtil de llargària 830 cm i 200 cm d'amplària, motoritzat d'accionament comandat i amb sensor sobre guies d'alumini lacat fixades a l'estructura portant, tela de color llis a escollir per la DF resistent a l'intempèrie, grau opacitat superior al 90%, amb sistema de fixació i accionament sobre les guies. Inclou motorització adaptada a dimensions de tendal, sensor exterior model Soliris sensor RTS o equivalent amb alimentació 220-240V 50/60 Hz, amb protecció a l'intempèrie IP44, i comandament model Telis Soliris RTS o equivalent amb alimentació 3V tipus CR 2430, amb protecció a l'intempèrie IP44. Tot el conjunt complet i amb tots els elements necessaris per al seu funcionament. (P - 355)</p>					

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.ZZ.PB.06</b>	<b>32.778,03</b>
--------------	-------------------	--------------------	------------------

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	ZZ	FASE POSTERIOR
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS
Subcapítol	52	Legalitzacions

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG005201	u	1.552,50	1,000	1.552,50
<p>Legalització instal·lació elèctrica de baixa tensió, incloent: - projecte tècnic - certificat final enginyer - certificat final instal·lador - inspecció entitat de control - esmenes al projecte que pugui demanar l'entitat de control fins emetre informe favorable - taxes i registre de la instal·lació al RITSIC Característiques: Potència màxima admissible aproximada, kW: 44 (P - 105)</p>					
2	EG005202	u	931,50	1,000	931,50
<p>Legalització instal·lació tèrmica, incloent: - projecte tècnic - certificat final enginyer - certificat final instal·lador - esmenes al projecte que pugui demanar l'administració en cas d'inspecció, fins emetre informe favorable - taxes i registre de la instal·lació al RITSIC Característiques: Potència màxima admissible aproximada, kW: 60 Superfície captació aproximada, m2: 7 (P - 106)</p>					
3	EB005203	u	931,50	1,000	931,50
<p>Legalització instal·lació gas, incloent: - projecte tècnic - certificat final enginyer - certificat final instal·lador - esmenes al projecte que pugui demanar l'empresa subministradora o l'administració en cas d'inspecció, fins emetre informe favorable - taxes i registre de la instal·lació al RITSIC Característiques: Potència màxima aproximada, kW: 90 (P - 28)</p>					
4	EG005204	u	621,00	1,000	621,00
<p>Legalització instal·lació de protecció contra incendis, incloent: - projecte tècnic - certificat final enginyer - certificat final instal·lador - inspecció entitat de control - esmenes al projecte que pugui demanar l'empresa l'entitat de control, fins emetre informe favorable - taxes i registre de la instal·lació al RITSIC (P - 107)</p>					
5	EG005205	u	155,25	1,000	155,25
<p>Legalització instal·lació de fontaneria, incloent: - certificat final instal·lador - esmenes al certificat que pugui demanar l'empresa subministradora</p>					

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 61

(P - 108)

**TOTAL Subcapítol 01.ZZ.PI.52 4.191,75**

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	ZZ	FASE POSTERIOR
Capítol	PQ	EQUIPAMENT
Subcapítol	02	EQUIPAMENT CUINA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EQ88ZNOT	u	0,00	0,000	0,00
		NOTA:			
		Totes les partides del present capítol inclouen subministre, muntatge, instal·lació i connexió dels elements. (P - 192)			
2	PQ72-ZFRI	u	3.309,68	1,000	3.309,68
		ARMARI FRIGORÍFIC MOD. AGB1402 Dimensions: 138,5x79,4x212,5 cm. Dotat amb 2 portes frontals. Capacitat: 1.240 litres. Temperatura: -2/+8°C Potència: 945 W a 230 v II Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304. (P - 474)			
3	PQ72-ZCON	u	2.884,42	1,000	2.884,42
		ARMARI CONGELACIÓ MOD. AGB701BT Dimensions: 68,7x79,4x212,5 cm. Dotat amb 1 porta frontal. Capacitat: 560 litres. Temperatura: -18°C Potència: 1.000 W a 230 v II Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304. (P - 472)			
4	PQ72-ZTRI	u	592,88	1,000	592,88
		TRITURADOR COMBINAT MOD. TR/BM-350BN+BB Dimensions: 10x12,5x65,5 cm. Equipat amb: Braç triturador: 42 cm de longitud d'acer inoxidable. Batidors de fleje: 39,6 cm de longitud d'acer inoxidable. Potència: 350 W a 230 v II. Construït en material inoxidable (P - 475)			
5	PQ72-ZEXP	u	670,33	1,000	670,33
		EXPRIMIDOR MOD. EXPM1G Dimensions: 22x31x41 cm. Potència: 245 W a 230 v II Palanca d'alumini que acciona la pinya per pressió. Amb got dispensador incorporat. Construït en alumini. (P - 473)			
6	PQ72-ZBAT	u	910,83	1,000	910,83
		BATIDORA PROFESSIONAL KITCHENAID BLANCA MOD. 5KSM7591XEW Dimensions: 37,1x28,7x41,7 cm. Capacitat: 6,9 litres. Equipada amb batidor, ganxo i espàtula. Cuba inoxidable. Amb variador de velocitat. Potència: 500 W a 230 v II. Construïda en material inoxidable, color blanc. (P - 471)			
7	PQ76-ZMB1	u	8.271,32	1,000	8.271,32
		MOBLE BAIX MURAL TANCAT AMB PORTES AMB 2 SINES , 3 CALAIXOS EN COLUMNA , AIXETA/ES I UN RENTAMANS AUTOMÀTIC.  Dimensions: 520x70x90 cm. Dimensions sines: 55x50x30 cm. Dimensions sina rentamans: 40x40x20., amb faldó frontal amb pulsador de genoll. Amb prestatge intermedi regulable. Amb plastró posterior de (520) i laterals dret / esquerra de 15 cm. d'alçada, amb punt sanitari rodó. Calaix amb guies telescòpiques totalment extensibles i reforçades d'acer inoxidable Dotat amb portes abatibles.			

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 62

					Potes regulables d'acer inoxidable. Construït en xapa inox de 1,5 mm.de gruix. Construïda en acer inoxidable 18/10 AISI 304. (P - 506)			
8	PQ75-ZMOB	u	1.920,08	1,000	1.920,08			
					ARMARI DE PARET AMB PORTES ABATIBLES. Dimensions 255x40x70 cm. Dotat amb portes i un prestatge intermig regulable en alçada. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304. (P - 493)			
9	PQ75-ZAES	u	485,88	1,000	485,88			
					ARMARI ESTERILITZADOR PER GAS OZÓ MOD. 040460 Dimensions: 52,3x15x68 cm. Dotat amb una porta. Capacitat ganivets: 20 Amb suport varilla. Tensió elèctrica: 230 v II Potència: 10 w Construït en acer inoxidable. (P - 476)			
10	PQ75-ZRE1	u	735,99	1,000	735,99			
					PRESTATGERIA DE PEU AMB 4 PRESTATGES ALUMINIPOLIETILÈ  Dimensions: 276,0x47,5x170 cm. Dotada amb 4 prestatges de polietilè. Construïda amb suports d'alumini anoditzat de 20 micres. (P - 501)			
11	PQ75-ZRE2	u	380,26	3,000	1.140,78			
					EXTERMINADOR D'INSECTES MOD. EDGE-30 Dimensions: 57x38x11 cm. Àrea protegida: 120 m2 Amb tub Synergetic i placa adhesiva Consum: 2x15 W a 230 v II Coberta d'acer inoxidable mate (P - 502)			
12	PQ75-ZCO1	u	755,09	1,000	755,09			
					ELEMENT NEUTRE MOD. E7WTNHN000 Dimensions: 80x73x25 cm. Amb plastró. Construït en acer inoxidable. (P - 481)			
13	PQ75-ZCO2	u	490,99	1,000	490,99			
					BASE ARMARI OBERT MOD. E7BANH0000 Dimensions: 80x55x60 cm. Un mòdul per línia top. Construït en acer inoxidable. (P - 482)			
14	PQ75-ZCO3	u	201,14	4,000	804,56			
15	PQ75-ZCO4	u	2.569,41	1,000	2.569,41			
					PORTA PER BASE NEUTRA MOD. DOOREL (P - 483) FREGIDORA A GAS MOD. E7FRGD1BF0 Dimensions: 40x73x85 cm. Capacitat: 1 cuba inox en forma "V" 7 litres i 1 cistell. Potència: 6.020 Kcal/hora. Construïda en acer inoxidable. (P - 484)			
16	PQ75-ZCO5	u	2.461,95	1,000	2.461,95			
					FRY-TOP A GAS MOD. E7FTGDCS00 Dimensions: 40x73x25 cm. Dotada amb una placa llisa de crom dur. Potència: 6.020 Kcal/hora. Construït en acer inoxidable. (P - 485)			
17	PQ75-ZCO6	u	419,36	1,000	419,36			
					BASE ARMARI OBERT MOD. E7BAND0000 Dimensions: 40x55x60 cm. Mig mòdul per línia top. Construït en acer inoxidable. (P - 486)			
18	PQ75-ZCO7	u	596,46	1,000	596,46			
					ELEMENT NEUTRE MOD. E7WTNDN000 Dimensions: 40x73x25 cm. Amb plastró. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304. (P - 487)			
19	PQ75-ZCO8	u	419,36	1,000	419,36			
					BASE ARMARI OBERT MOD. E7BAND0000 Dimensions: 40x55x60 cm. Mig mòdul per línia top. Construït en acer inoxidable. (P - 488)			
20	EQ81ZGAS	u	3.665,21	1,000	3.665,21			
					Subministra i col·locació de cuina de gas, model E7GCGH4CG0 de Electrolux o equivalent, de mides màximes aproximades de 80x73x85 cm, amb 4 fogons sobre forn, potència de 24.080 Kcal/h, d'acer inoxidable 18/10 ISI 304. Conjunt connectat a la xarxa de gas. (P - 190)			

EUR



**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 63

21	EQ88ZCAM	u	Subministre i col·locació de campana mural compensada, situada central, en acer inox 304, tota soldada, col·lector amb tap de drenatge soldat, 2 plenums interns (1 d'extracció amb trapes de regulació desmuntables i 1 d'aportació amb obertura longitudinal inox), dimensions màximes aproximades de 2500x1200x800 mm, formada per: - 5 Filtres lamas inox 490 x 250 x 50 mm - 1 Pantalla encastrada inox 20w led amb vidre templat de 1cm d'espesor amb junta estanca i unes dimensions de 1300x130x100 mm Sistema d'extracció compost per: - 1 Unitat de ventilació fabricada en acer galva a transmissió amb un ventilador simple oïda capaç de transportar aire 400°/2h (segons norma C.T.E.) un motor de 3 cv trifàsic IP-55 classe tèrmica F amb una capacitat d'aspiració 8.200 m3/h. i velocitat 800 r/min. Tot el conjunt muntat sobre amortidors de goma. - 1 Tremuja S.O 18/9 - 1 Barret jet Ø 400 - 3 mts Conducte de doble paret amb aïllament tèrmic i acústic, tipus E130 Ø 400/450 mm inox interior i exterior. - 10 Colze de 45° doble paret Ø 400/450 inox - 2 Maneguet corona Ø 400 - 3 Abraçadera d'ancoratge Ø 400 inox - 5 Abraçadera unió Ø 400 inox Sistema d'aportació compost per: - 1 Unitat de ventilació fabricada en acer galva amb aïllament acústic, ventilador 10/10 de doble oïda accionat mitjançant transmissió i motor 1cv trifàsic IP-55, classe tèrmica F 960 rpm caudal maxim 4175 m3/h. Tot el conjunt queda muntat sobre amortidors de goma - 1 Marc amb filtre 10/10 - 3 mts Conducte rodó sistema engatillat helicoidal galva Ø 300 mm. - 1 Colze 90° Ø 300 - 2 Colze 45° Ø 300 - 1 Maneguet corona Ø 300 - 1 Bimbell Ø 300 - 1 Tremuja Ø 10/10 Sistema de variadors comport per: - 1 Variador de freqüència entrada 380 V III trifàsic / sortida 380 V III trifàsic. 3cv/ (5,5 A). - 1 Variador de freqüència entrada 380 V III trifàsic / sortida 380 V III trifàsic. 1cv/ (2,3 A). - 2 Display Digital amb caixa inox.  Inclou elements de fixació i segellat. Tot complet segons plànols de projecte. (P - 191)	15.776,51	1,000	15.776,51
22	PQ75-ZC09	u	SISTEMA EXTINCIÓ INCENDIS (PER CAMPANA EXTRACCIÓ DE FUMS). Composat per: 1 Caixa sistema PROTECH-K SIMPLE 1 Dipòsit contenidor PROTECH-K de 9 litres, en armari d'inox de 21x21x80 cm. Protecció de 1 a 11 fluxes Agent extintor PROTECHLEX Boquilles d'extinció Fusibles d'extinció amb suport Colces polítila cablejat Tirador manual Equip autonom (P - 489)	2.549,60	1,000	2.549,60
23	PQ75-ZC10	u	PERFIL INOX REMAT SUPERIOR MURET. DIM. 320X10 CM. Dimensions: 320x10 cm. Construit en acer inoxidable (P - 480)	772,53	1,000	772,53
24	PQ75-ZD01	u	TAULA CALENTA MURAL MOD. TC1810EN Dimensions exteriors: 180x70x90 cm. Dotada d'un prestatge regulable, dues portes correderes i plastró de 10 cm. Potència: 2.400 W a 230 v II Construída en acer inoxidable. (P - 490)	2.469,79	1,000	2.469,79
25	PQ75-ZD02	u	FORN MICROONES MOD. HM-1001 Dimensions exteriors: 52x44,4x31,2 cm.	462,73	1,000	462,73

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 64

			Dimensions interiors: 33,8x34,8x21 cm. Tipus programable Capacitat 25 litres. Potència 1500 W a 230 v II. Construí interior i exterior en material inoxidable. (P - 491)			
26	PQ75-ZD03	u	CARRO DE SERVEI MOD. SW 6X4-3 Dimensions: 70x50x95 cm. Amb 3 prestatges de dimensions 60x40 cm. Càrrega per prestatge: 80 kg. Amb 4 rodes Ø 125 mm., 2 amb fre de pedal. Construí en acer inoxidable 18/10 AISI 304 (P - 492)	388,43	7,000	2.719,01
27	PQ75-ZR01	u	MOBLE BAIX MURAL TANCAT AMB PORTES AMB 1 SINA , AIXETA/ES  Dimensions: 160x70x90 cm. Dimensions sines: 60x50x33 cm. Amb prestatge intermedi regulable. Amb plastró posterior de (160) i lateral esquerra de 30 cm. d'alçada, amb punt sanitari rodó i perfil salva aigües en tot el seu perímetre. Dotat amb portes abatibles. Amb un canto aixamfranat. Potes regulables d'acer inoxidable. i (1) Cistella/es perforada 60x50x25 Construí en xapa inox de 1,5 mm.de gruix. Construída en acer inoxidable 18/10 AISI 304. Nota: segons indicacions del Departament de Sanitat. (P - 495)	3.151,55	1,000	3.151,55
28	PQ75-ZR02	u	Rentavaixelles, model EUC32, de 60x61x82 cm de mides màximes aproximades, de capacitat de producció de 540 plats/hora, amb contenidor dossificador d'abrillantador i boiler a presió potenciat, potència de 5.350 W, tot en acer inoxidable. Inclou dues cistelles per a tasses. model WTAC62, de 50x850x10'5 cm de mides màximes apriximades; dues cubiletes per a cuberts, model WTAC35 i una cistella per a plats, model WTAC57, de 50x50x10'5 cm de mides màximes aproximades. Inclou suport per a rentavaixelles, model WTSTAND, de 60x55x45 cm de mides màximes aproximades, d'acer inoxidable. (P - 496)	3.313,08	1,000	3.313,08
29	PQ75-ZR08	u	MOBLE BAIX MURAL TANCAT AMB PORTES Dimensions: 120x70x85 cm. Amb prestatge intermedi regulable. Amb plastró posterior de (120) i laterals dret / esquerra de 15 cm. d'alçada, amb punt sanitari rodó i perfil salva aigües en tot el seu perímetre. Dotat amb portes abatibles. Potes regulables d'acer inoxidable. Construí en xapa inox de 1,5 mm.de gruix. Construída en acer inoxidable 18/10 AISI 304. Nota: segons indicacions del Departament de Sanitat.at. (P - 497)	1.654,72	1,000	1.654,72
30	PQ75-ZR09	u	ARMARI DE PARET AMB PORTES ABATIBLES. Dimensions 170x40x70 cm. Dotat amb portes i un prestatge intermig regulable en alçada. Construí en acer inoxidable 18/10 AISI 304. (P - 498)	1.213,74	2,000	2.427,48
31	PQ75-ZR10	u	DESCALCIFICADOR INDUSTRIAL AUTOMÀTIC MOD. AF12 Dimensions: 30,5x49,5x64 cm. Rendiment per cycle segons duresa a 50°HF 1.200 litres, cabal màxim hora 400 litres, amb rellotge programador electronic. Potència: 50 W a 230 v II Tipus compacta. Construí exteriorment amb polietilè. Ampolla resina reforçada. (P - 499)	1.194,13	1,000	1.194,13
32	PQ75-ZR11	u	CUBELL PER DEIXALLES AMB PEDAL MOD. KA 120 Dimensions: 48x55,5x93 cm. Capacitat: 120 litres. Tapa abatible. Amb 2 rodes giratories. Construí en polipropilè Nota: Varis colors (P - 500)	75,81	6,000	454,86

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 65

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
33	PQ76-ZB01	u TAULA MURAL AMB 1 SINA , AIXETA/ES Dimensions: 170x70x90 cm. Dimensions sines: 60x50x33 cm. Amb un prestatge inferior. Amb plastró posterior de (170) i lateral esquerra de 15 cm. d'alçada, amb punt sanitari rodó i perfil salva aigües en tot el seu perímetre. Amb un canto aixamfranat. Potes regulables d'acer inoxidable. Damuntera de treball construïda en xapa inox de 1,5 mm.de gruix. Xassis compost de passamà i omegues totalment en acer inoxidable. Construïda en acer inoxidable 18/10 AISI 304. (P - 503)	1.749,48	1,000	1.749,48
34	PQ76-ZB02	u PRESTATGE DE PARET Dimensions 170x40 cm. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304 (P - 504)	305,84	2,000	611,68
35	PQ75-ZB03	u RENTADORA DE ROBA ELÈCTRICA MOD. LP-8 T2 V VALVULA Dimensions: 68x69,8x104 cm. De alt centrifugat. Factor G 450 Capacitat roba: 8 kg Potència: 6.750 W a 230 v III/400 v III+N+T Interior tambor i cuba en acer inox. Exterior en skinplate gris. (P - 477)	3.660,22	1,000	3.660,22
36	PQ75-ZB04	u ASSECADORA DE ROBA ELÈCTRICA MOD. DP-8 P E Dimensions: 68x72,2x105,6 cm. Extracció de vafos al exterior Control analògic sobre el temps d'assecat i temperatura de treball. Capacitat roba: 8 kg Potència: 6.750 W a 230 v III/400 v III+N+T Extracció de vafos al exterior Ø 100 mm. (10 mts en un tram ó 8 mts en dos trams) Interior tambor galvanitzat Exterior en skinplate gris  Inclou peça d'unió entre secadora-rentadora, model E4YHMKP2 amb safata 54-60 cm, de Electrolux.  (P - 478)	2.062,59	1,000	2.062,59
37	PQ75-ZB06	u CARRO PER TRANSPORTAR ROBA MOD. CC-190 Dimensions: 56x76x92 cm. Capacitat: 195 litres Amb 4 rodes giratories Bossa de lona Estructura d'acer cromat (P - 479)	224,48	1,000	224,48
38	PQ76-ZB07	u PRESTATGERIA DE PEU AMB 4 PRESTATGES ALUMINIPOLIETILÈ  Dimensions: 156,9x57,7x170 cm. Dotada amb 4 prestatges de polietilè. Construïda amb suports d'alumini anoditzat de 20 micres. (P - 505)	481,30	2,000	962,60
39	PQ75-ZN01	u ARMARI DE PEU AMB PORTES ABATIBLES. Dimensions 150x70x190 cm. Dotat amb portes i tres prestatges regulables en alçada. Construït en acer inoxidable 18/10 AISI 304. Nota: segons indicacions del Departament de Sanitat. (P - 494)	2.592,78	1,000	2.592,78
40	EQ9CS110	u Aigüera de 2 piques i 1 escorredor, de 180x70x85 cm, amb prestatge inferior i aixeta incorporada, amb plastró posterior de 10 cm i perfil salva aigües en tot el seu perímetre, sines de 50x50x30 cm, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), muntada, instal.lada i connectada (P - 194)	2.324,68	1,000	2.324,68
41	EQ9CS050	u Rentamans de peu d'aigua freda i calenta, de 45x45x85 cm, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), muntat, instal.lat i connectat (P - 193)	777,56	1,000	777,56

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 66

TOTAL	Subcapítol	01.ZZ.PQ.02	85.016,64		
Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES			
Fase	ZZ	FASE POSTERIOR			
Capítol	PQ	EQUIPAMENT			
Subcapítol	03	EQUIPAMENT MOBILIARI SERVEIS			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EQ88ZNOT	u NOTA:  Totes les partides del present capítol inclouen subministre, muntatge, instal·lació i connexió dels elements. (P - 192)	0,00	0,000	0,00
2	PC16-ZS01	u Armari amb portes i prestages de fusta massissa, referència ZAL80-1 de la casa Albera o equivalent. Referència F76 segons plànol.  (P - 365)	310,90	1,000	310,90
3	PC16-ZS02	u Taquilles metal·liques amb 1 porta de 25x50x180 cm, referència Z7110 de la casa Albera o equivalent. Referència M77 segons plànol.  (P - 366)	125,38	24,000	3.009,12
4	PC16-ZS03	u Banc de vestuari de fusta massissa de 100 cm, referència Z87210 de la casa Albera o equivalent. Referència M79 segons plànol.  (P - 367)	111,92	3,000	335,76
5	PC16-ZS04	u Taula de despatx de fusta massissa, de 160x80 cm de mides màximes totals, referència Z3122AD de la casa Albera o equivalent. Referència M80a segons plànol.  (P - 368)	349,31	1,000	349,31
6	PC16-ZS21	u Ala per taula de despatx de fusta massissa, de 100x60 cm de mides màximes totals, referència Z3122AD de la casa Albera o equivalent. Referència M80b segons plànol.  (P - 384)	248,61	1,000	248,61
7	PC16-ZS05	u Buc de 3 calaixos amb rodes de fusta massissa, referència Z3511 de la casa Albera o equivalent. Referència M80c segons plànol.  (P - 369)	244,46	1,000	244,46
8	PC16-ZS06	u Cadira polivalent de fusta massissa, referència Z3040 de la casa Albera o equivalent. Referència M81 segons plànol.  (P - 370)	86,57	27,000	2.337,39
9	PC16-ZS08	u Cadira operativa amb braços, entapissada, referència Z3012 de la casa Albera o equivalent. Referència M82 segons plànol.  (P - 371)	203,62	1,000	203,62

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 67

10	PC16-ZS09	u	Arxivador vertical de 4 calaixos de fusta massissa, referència ZPSF4 de la casa Albera o equivalent. Referència M83 segons plànol.	323,10	1,000	323,10
			(P - 372)			
11	PC16-ZS10	u	Armari alt amb portes baixes de fusta massissa, referència Z3433 de la casa Albera o equivalent. Referència M84 segons plànol.	366,27	1,000	366,27
			(P - 373)			
12	PC16-ZS11	u	Penjador de peu, referència Z3611 de la casa Albera o equivalent. Referència M85 segons plànol.	81,03	1,000	81,03
			(P - 374)			
13	PC16-ZS12	u	Armari baix amb portes de fusta massissa, referència Z3440 de la casa Albera o equivalent. Referència M86 segons plànol.	285,66	3,000	856,98
			(P - 375)			
14	PC16-ZS13	u	Taula componible de fusta massissa, de 12x120 cm de mides màximes totals, referència Z3341AD de la casa Albera o equivalent. Referència M87 segons plànol.	461,48	4,000	1.845,92
			(P - 376)			
15	PC16-ZS14	u	Armari alt amb portes de fusta massissa, referència Z3443 de la casa Albera o equivalent. Referència M89 segons plànol.	488,30	2,000	976,60
			(P - 377)			
16	PC16-ZS15	u	Taula per ordinadors de fusta massissa, referència Z3120AD de la casa Albera o equivalent. Referència M90 segons plànol.	373,70	1,000	373,70
			(P - 378)			
17	PC16-ZS16	u	Cartellera d'imants, de 100x200 cm de mides màximes totals, referència Z2103 de la casa Albera o equivalent. Referència M90b segons plànol.	159,22	1,000	159,22
			(P - 379)			
18	PC16-ZS17	u	Butaca de vímet, referència Z2040 de la casa Albera o equivalent. Referència M94 segons plànol.	126,80	1,000	126,80
			(P - 380)			
19	PC16-ZS18	u	Taula camilla de bedoll de fusta massissa, referència M2025 de la casa Albera o equivalent. Referència M95 segons plànol.	228,50	1,000	228,50
			(P - 381)			
20	PC16-ZS19	u	Sofà vímet, referència Z2040D de la casa Albera o equivalent. Referència M96 segons plànol.	275,55	1,000	275,55

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 68

			(P - 382)			
21	PC16-ZS20	u	Prestatgeria de fusta massissa de 240x200x40 cm de mides màximes totals, referència Z7510 de la casa Albera o equivalent. Referència M97 segons plànol.	414,54	1,000	414,54
			(P - 383)			
22	PC16-ZPJA	u	Penjadors de parets de 100 cm de longitud, referència Z7230 de la casa Albera o equivalent. Referència F33 segons plànol.	65,84	3,000	197,52
			(P - 364)			
23	PC16-ZCAR	u	Cartellera d'imants de 100x200 cm de mides màximes aproximades, referència Z210 de la casa Albera o equivalent. Referència F34 segons plànol.	159,22	1,000	159,22
			(P - 363)			

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.ZZ.PQ.03</b>	<b>13.424,12</b>
--------------	-------------------	--------------------	------------------

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	ZZ	FASE POSTERIOR
Capítol	PQ	EQUIPAMENT
Subcapítol	06	EQUIPAMENT SANITARI

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	EQ88ZNOT	u	NOTA:	0,00	0,000	0,00
			Totes les partides del present capítol inclouen subministre, muntatge, instal·lació i connexió dels elements. (P - 192)			
2	EJ43U005	u	Dispensador de paper en rotlle per a eixugamans, de dimensions 290 x 310 x 190 mm, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 150)	120,33	20,000	2.406,60
3	EJ4ZU025	u	Porta-rotlles gegant de paper higiènic, d'acer inoxidable, de 250 mm de diàmetre i 110 mm de fondària, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 152)	25,94	10,000	259,40
4	EJ42U010	u	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat en superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 149)	56,58	20,000	1.131,60
5	EJ46U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 151)	231,07	4,000	924,28
6	EQ9RZPAP	u	Paperera per a banys públics, fabricada en acer inoxidable acabat brillant, de 20x40x20 cm mides màximes aproximades, part superior amb capçal de tapa de pressió "push", capacitat de 10 L. (P - 195)	38,09	7,000	266,63

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.ZZ.PQ.06</b>	<b>4.988,51</b>
--------------	-------------------	--------------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES
Fase	ZZ	FASE POSTERIOR
Capítol	PQ	EQUIPAMENT
Subcapítol	08	SENyalÈTICA

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 69

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBBB-ZSNY	u	Cartell informatiu per a senyalització interior, de 25x25 cm, amb metacrilat transparent i vinil interior amb pictograma i caràcters alfanumèrics segons disseny de projecte, fixada mecànicament a parament. (P - 362)	29,89	16,000	478,24
2	PBBB-ZSN2	u	Cartell informatiu per a senyalització interior, de 25x9 cm, amb metacrilat transparent i vinil interior amb pictograma i/o caràcters alfanumèrics segons disseny de projecte, fixada mecànicament a parament. (P - 358)	21,20	26,000	551,20
3	PBBB-ZSN3	u	Rètol amb el nom de l'escola bressol de 155x100 cm de mides totals aproximades format per lletres independents d'alumini anoditzat, amb planxa de 10mm de gruix, tallades amb oxicorte seguint tipografia establerta i penjades a parament vertical. (P - 359)	343,41	1,000	343,41
4	PBBB-ZSN4	u	Panell d'informació magnètic per a exterior, de 150x75 cm de mides màximes totals. Estructura perimetral d'alumini de 30 mm de gruix, color gris, fons de xapa electrozincada col·locada sobre taulell DMH, porta batent vidriada amb frontisses integrades i pany de seguretat. Inclou juntes d'estanquitat d'elastòmer. Vidre trempat antiimpactes de 4 mm de gruix. Inclou elements de fixació. (P - 360)	368,35	1,000	368,35
5	PBBB-ZSN5	u	Placa corporativa tipus Ajuntament metàl·lica exterior, de forma rectangular, 50x50 cm de mides màximes, de planxa d'alumini de 2 mm de gruix, fons de color blanc amb franja intermitja blava. Inclou caràcters alfanumèrics de color blanc i/o blau i signatura institucional de color blau. Inclou elements de fixació. Tot segons especificacions de disseny de l'Ajuntament.	138,97	1,000	138,97
(P - 361)						
<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.ZZ.PQ.08</b>				<b>1.880,17</b>
Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES				
Fase	ZZ	FASE POSTERIOR				
Capítol	PQ	EQUIPAMENT				
Subcapítol	10	ARMARIS				

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	EAQDA08A	m	Prestatgeria formada per cubiculs de fusta massissa de 30x30x30 cm i 90 cm d'alçada total, de fusta acabada pintada. Formació de cubiculs i trassera amb taulers de 16mm de gruix, tot amb taulell DMH ignífug. S'inclou pintat de tot el conjunt amb esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una capa segelladora i 2 capes d'acabat. Todo el conjunt complet, col·locat amb fixacions mecàniques sobre el parament vertical, amb tots els elements necessaris per deixar el conjunt completament acabat.	389,93	15,000	5.848,95
(P - 23)						
2	EQ71ZCUN	m	Subministre i muntatge de conjunt de mobiliari de cuina linial, amb mòduls de 40 a 90 cm d'amplada, integrant electrodomèstics, amb taulell estratificat acabat blanc brillant o mate. Conjunt format per mobles baixos de 60-70 cm de fons, mobles per a aigüera, mobles de portes batents amb prestatges interiors, mobles sense portes amb prestatges, etc. Tots els mobles amb frontals, laterals, inferior, posterior, prestatges intermedis i sòcol de taulell de fibres (MDF) de 22 mm de gruix, acabat lacat, amb tiradors a escollir per la DF. Inclou ferratges necessaris per al muntatge i frontisses ocultes, tot	292,43	26,300	7.690,91

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 70

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
3	EQ51ZTRE	m2	d'acer inoxidable, peus de recolzament regulables per a tot el conjunt i sòcol de fusta de les mateixes característiques que la resta del moble. Complet, segons disseny de plànols de projecte. (P - 189)	101,29	81,018	8.206,31
Encimera amb taulell de fenòlic HPL de 13 mm de gruix, color a escollir per la DF. Inclou doble gruix de taulell a la vora exterior amb la cantonada ingletejada, polit de cantells, tall, formació de forats per integració de piques i pas d'instal·lacions i encolat sobre suport. (P - 188)						
<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.ZZ.PQ.10</b>				<b>21.746,17</b>
Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES				
Fase	ZZ	FASE POSTERIOR				
Capítol	PR	JARDINERIA				
Subcapítol	02	OPERACIONS AUXILIARS				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PR23-DOC4	m2	Fresatge de terreny fluix a una fondària de 0,2 m, amb motocultor, en dues passades creuades, per a un pendent inferior al 12 % (P - 510)	1,00	251,650	251,65
2	PR20-ELJ6	m2	Anivellament i repassada del terreny per a obtenir el perfil d'acabat, amb mitjans manuals, per a un pendent inferior al 12 % (P - 508)	2,08	280,900	584,27
3	PR20-ELJ8	m2	Rasclada del terreny per a obtenir el perfil d'acabat, amb mitjans manuals (P - 509)	0,36	251,650	90,59
4	PQB6-4ILH	u	Protecció d'arbres, de 44 cm de diàmetre i 170 cm d'alçada, d'acer pintat amb dues peces de platines verticals de 20x3 mm i cèrcols soldats de la mateixa platina, amb vuit cargols (P - 507)	121,56	2,000	243,12

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.ZZ.PR.02</b>				<b>1.169,63</b>
Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES				
Fase	ZZ	FASE POSTERIOR				
Capítol	PR	JARDINERIA				
Subcapítol	04	SUBMINISTRAMENT ARBRES				

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PR434-8UPA	u	Subministrament de Fraxinus ornus de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ (P - 516)	135,71	6,000	814,26
2	PR423-8U6W	u	Subministrament de Cercis siliquastrum de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ (P - 515)	263,75	5,000	1.318,75
3	PR411-8TAB	u	Subministrament d'Acer campestre de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ (P - 514)	109,54	8,000	876,32
4	PR435-8UQI	u	Subministrament de Ginkgo biloba de perímetre de 18 a 20 cm, amb peu masculí, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ (P - 517)	177,20	4,000	708,80
5	PR4EL-94P9	u	Subministrament de Lonicera nitida d'alçada de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l (P - 518)	1,86	183,000	340,38

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.ZZ.PR.04</b>				<b>4.058,51</b>
Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES				
Fase	ZZ	FASE POSTERIOR				
Capítol	PR	JARDINERIA				
Subcapítol	06	PLANTACIONS				

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 29/07/20

Pàg.: 71

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 PR61-8ZJQ	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor d'1,5 a 3 l, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg (P - 520)	4,09	183,000	748,47
2 PR60-8Y4L	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 100x100x60 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució parcial del 60% de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (P - 519)	93,33	23,000	2.146,59
3 PR36-8RV2	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals (P - 513)	40,44	88,988	3.598,67
4 PR71-F15A	m2	Implantació de gespa en pa d'herba, de forma manual, amb placa de gespa Standard C4 (P - 521)	9,31	251,650	2.342,86
<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.ZZ.PR.06</b>			<b>8.836,59</b>

**AP.5** RESUM PRESSUPOST  
(edificació i urbanització)

## RESUM DE PRESSUPOST

Data: 29/07/20

Pàg.: 1

NIVELL 4: Subcapítol			Import
Subcapítol	01.F1.P2.02	MOVIMENTS DE TERRES	14.714,31
Subcapítol	01.F1.P2.04	GESTIÓ DE RESIDUS	17.318,36
<b>Capítol</b>	<b>01.F1.P2</b>	<b>MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS</b>	<b>32.032,67</b>
Subcapítol	01.F1.P3.02	MICROPILONS	86.996,75
Subcapítol	01.F1.P3.04	LLOSA FONAMENTS	76.246,43
Subcapítol	01.F1.P3.06	SABATES	15.527,95
<b>Capítol</b>	<b>01.F1.P3</b>	<b>FONAMENTS</b>	<b>178.771,13</b>
Subcapítol	01.F1.P4.02	ESTRUCTURA DE FUSTA	314.609,39
<b>Capítol</b>	<b>01.F1.P4</b>	<b>ESTRUCTURES</b>	<b>314.609,39</b>
Subcapítol	01.F1.P5.02	COBERTA PLANA	97.235,51
Subcapítol	01.F1.P5.04	COBERTA MAGATZEMS	5.230,37
<b>Capítol</b>	<b>01.F1.P5</b>	<b>COBERTES</b>	<b>102.465,88</b>
Subcapítol	01.F1.P6.02	ACABATS DE FAÇANA	115.864,49
<b>Capítol</b>	<b>01.F1.P6</b>	<b>TANCAMENTS</b>	<b>115.864,49</b>
Subcapítol	01.F1.P8.02	ALICATATS	6.988,24
Subcapítol	01.F1.P8.04	APLACATS	1.466,05
Subcapítol	01.F1.P8.06	CEL RASOS	6.409,11
Subcapítol	01.F1.P8.08	PINTURES	38.627,77
Subcapítol	01.F1.P8.10	GUIX LAMINAT	11.174,22
<b>Capítol</b>	<b>01.F1.P8</b>	<b>REVESTIMENTS</b>	<b>64.665,39</b>
Subcapítol	01.F1.P9.02	PAVIMENTS	45.827,99
<b>Capítol</b>	<b>01.F1.P9</b>	<b>PAVIMENTS</b>	<b>45.827,99</b>
Subcapítol	01.F1.PA.02	FUSTERIA EXTERIOR	118.453,99
Subcapítol	01.F1.PA.04	FUSTERIA INTERIOR	23.516,20
<b>Capítol</b>	<b>01.F1.PA</b>	<b>TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES</b>	<b>141.970,19</b>
Subcapítol	01.F1.PB.02	MANYERIA	8.020,98
<b>Capítol</b>	<b>01.F1.PB</b>	<b>PROTECCIONS I RAM DE MANYÀ</b>	<b>8.020,98</b>
Subcapítol	01.F1.PI.11	Central tèrmica	8.320,75
Subcapítol	01.F1.PI.12	Unitats de tractament d'aire i emissors tèrmics	35.361,38
Subcapítol	01.F1.PI.13	Unitats de ventilació	75.814,85
Subcapítol	01.F1.PI.14	Distribució d'aire	22.665,89
Subcapítol	01.F1.PI.15	Distribució hidràulica	27.876,28
Subcapítol	01.F1.PI.21	Distribució d'aigua	40.659,17
Subcapítol	01.F1.PI.22	Producció ACS	14.401,25
Subcapítol	01.F1.PI.23	Sanejament	31.809,48
Subcapítol	01.F1.PI.24	Combustibles	3.683,32
Subcapítol	01.F1.PI.25	Extinció d'incendis	3.468,86
Subcapítol	01.F1.PI.31	Quadres elèctrics	9.718,67
Subcapítol	01.F1.PI.32	Mecanismes, canalitzacions i cablejat	10.294,24
Subcapítol	01.F1.PI.33	Enllumenat	50.686,06
Subcapítol	01.F1.PI.34	Presa de terra i parاللamps	4.643,73
Subcapítol	01.F1.PI.41	Control	788,19
Subcapítol	01.F1.PI.42	Detecció d'incendis e intrusió	8.578,56
Subcapítol	01.F1.PI.43	Veu i dades	17.945,23
Subcapítol	01.F1.PI.44	Aparells sanitaris i aixetes	10.616,77
Subcapítol	01.F1.PI.51	Moviment de terres	7.066,80
Subcapítol	01.F1.PI.58	Ajuts de paletteria	8.132,71
<b>Capítol</b>	<b>01.F1.PI</b>	<b>INSTAL·LACIONS</b>	<b>392.532,19</b>
Subcapítol	01.F1.PQ.10	ARMARIS	55.571,99
<b>Capítol</b>	<b>01.F1.PQ</b>	<b>EQUIPAMENT</b>	<b>55.571,99</b>
Subcapítol	01.F2.P2.02	MOVIMENT DE TERRES	121,44
Subcapítol	01.F2.P2.04	GESTIÓ DE RESIDUS	227,06

euros

## RESUM DE PRESSUPOST

Data: 29/07/20

Pàg.: 2

<b>Capítol</b>	<b>01.F2.P2</b>	<b>MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS</b>	<b>348,50</b>
Subcapítol	01.F2.P3.02	RASES I POUS	2.109,72
<b>Capítol</b>	<b>01.F2.P3</b>	<b>FONAMENTS</b>	<b>2.109,72</b>
Subcapítol	01.F2.P9.02	PAVIMENTS	29.913,33
<b>Capítol</b>	<b>01.F2.P9</b>	<b>PAVIMENTS</b>	<b>29.913,33</b>
Subcapítol	01.F2.PB.02	TANQUES	30.941,20
<b>Capítol</b>	<b>01.F2.PB</b>	<b>PROTECCIONS I RAM DE MANYÀ</b>	<b>30.941,20</b>
Subcapítol	01.ZZ.PB.02	MANYERIA	2.318,93
Subcapítol	01.ZZ.PB.04	TANQUES	3.910,65
Subcapítol	01.ZZ.PB.06	PÈRGOLA	32.778,03
<b>Capítol</b>	<b>01.ZZ.PB</b>	<b>PROTECCIONS I RAM DE MANYÀ</b>	<b>39.007,61</b>
Subcapítol	01.ZZ.PI.52	Legalitzacions	4.191,75
<b>Capítol</b>	<b>01.ZZ.PI</b>	<b>INSTAL·LACIONS</b>	<b>4.191,75</b>
Subcapítol	01.ZZ.PQ.02	EQUIPAMENT CUINA	85.016,64
Subcapítol	01.ZZ.PQ.03	EQUIPAMENT MOBILIARI SERVEIS	13.424,12
Subcapítol	01.ZZ.PQ.06	EQUIPAMENT SANITÀRI	4.988,51
Subcapítol	01.ZZ.PQ.08	SENYALÈTICA	1.880,17
Subcapítol	01.ZZ.PQ.10	ARMARIS	21.746,17
<b>Capítol</b>	<b>01.ZZ.PQ</b>	<b>EQUIPAMENT</b>	<b>127.055,61</b>
Subcapítol	01.ZZ.PR.02	OPERACIONS AUXILIARS	1.169,63
Subcapítol	01.ZZ.PR.04	SUBMINISTRAMENT ARBRES	4.058,51
Subcapítol	01.ZZ.PR.06	PLANTACIONS	8.836,59
<b>Capítol</b>	<b>01.ZZ.PR</b>	<b>JARDINERIA</b>	<b>14.064,73</b>
			<b>1.699.964,74</b>

### NIVELL 3: Capítol

Import

Capítol	01.F1.P2	MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS	32.032,67
Capítol	01.F1.P3	FONAMENTS	178.771,13
Capítol	01.F1.P4	ESTRUCTURES	314.609,39
Capítol	01.F1.P5	COBERTES	102.465,88
Capítol	01.F1.P6	TANCAMENTS	115.864,49
Capítol	01.F1.P8	REVESTIMENTS	64.665,39
Capítol	01.F1.P9	PAVIMENTS	45.827,99
Capítol	01.F1.PA	TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES	141.970,19
Capítol	01.F1.PB	PROTECCIONS I RAM DE MANYÀ	8.020,98
Capítol	01.F1.PI	INSTAL·LACIONS	392.532,19
Capítol	01.F1.PQ	EQUIPAMENT	55.571,99
<b>Fase</b>	<b>01.F1</b>	<b>EDIFICACIO</b>	<b>1.452.332,29</b>
Capítol	01.F2.P2	MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS	348,50
Capítol	01.F2.P3	FONAMENTS	2.109,72
Capítol	01.F2.P9	PAVIMENTS	29.913,33
Capítol	01.F2.PB	PROTECCIONS I RAM DE MANYÀ	30.941,20
<b>Fase</b>	<b>01.F2</b>	<b>URBANITZACIÓ</b>	<b>63.312,75</b>
Capítol	01.SS.01	EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL	2.019,89
Capítol	01.SS.03	SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA	3.544,20
Capítol	01.SS.04	IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA	6.282,23
<b>Fase</b>	<b>01.SS</b>	<b>ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT</b>	<b>11.846,32</b>
Capítol	01.ZZ.PB	PROTECCIONS I RAM DE MANYÀ	39.007,61
Capítol	01.ZZ.PI	INSTAL·LACIONS	4.191,75
Capítol	01.ZZ.PQ	EQUIPAMENT	127.055,61
Capítol	01.ZZ.PR	JARDINERIA	14.064,73
<b>Fase</b>	<b>01.ZZ</b>	<b>FASE POSTERIOR</b>	<b>184.319,70</b>

euros

## RESUM DE PRESSUPOST

Data: 29/07/20

Pàg.: 3

---

1.711.811,06

---

NIVELL 2: Fase			Import
Fase	01.F1	EDIFICACIO	1.452.332,29
Fase	01.F2	URBANITZACIÓ	63.312,75
Fase	01.SS	ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	11.846,32
Fase	01.ZZ	FASE POSTERIOR	184.319,70
<b>Obra</b>	<b>01</b>	<b>Pressupost 2018_31_EXE07_FASES</b>	<b>1.711.811,06</b>

---

1.711.811,06

---

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_FASES	1.711.811,06
			<b>1.711.811,06</b>



| PROJECTE EXECUTIU D'ESCOLA BRESSOL AL CARRER DE LA CIÈNCIA DE BADALONA |

**AP.5 ÚLTIM FULL**  
(edificació i urbanització)

**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE**

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL PER EDIFICIÓ I URBANITZACIÓ	1.711.811,06 €
13% DESPESES GENERALS SOBRE 1.711.811,06	222.535,44 €
6% BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 1.711.811,06	102.708,66 €
<b>SUBTOTAL</b>	<b>2.037.055,16 €</b>
21% IVA SOBRE 2.037.055,16	427.781,58 €
<b>PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL PER CONTRACTE D'OBRA IVA INCLÒS PER EDIFICACIÓ I URBANITZACIÓ</b>	<b>2.464.836,75 €</b>

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(DOS MILIONS QUATRE-CENTS SEIXANTA-QUATRE MIL VUIT-CENTS TRENTA-SIS  
AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)

Barto Busom Masjoan  
rga arquitectes

Conforme Ajuntament

**AP.6** AMIDAMENTS  
(mobiliari)

## AMIDAMENTS

Data: 05/10/19

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE05\_MOB  
 Fase F1 EDIFICACIO  
 Capítol PQ EQUIPAMENT  
 Subcapítol 04 EQUIPAMENT MOBILIARI FIX

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	EQ88ZNOT	u	NOTA:  Totes les partides del present capítol inclouen subministre, muntatge, instal·lació i connexió dels elements.
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="0,000"/>
2	PC16-ZMIR	u	Subministra i col·locació de mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix de 100x80 cm de mides màximes aproximades, col·locat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estança nadons		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Estances mitjanes		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	Estances grans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

3	PC16-ZBAR	u	Barra per alçar-se, referència M4025A, de la casa Albera o equivalent. Referència F01a segons plànol.
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estança nadons		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Estances mitjanes		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

4	PC16-ZPEN	u	Penjador doble amb prestatge, referència M5001/9 de la casa Albera o equivalent. Referència F02 segons plànol.
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estança nadons		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

5	PC16-ZPE1	u	Penjador doble amb prestatge, referència M5001/7 de la casa Albera o equivalent. Referència F12.a segons plànol.
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances mitjanes		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

6	PC16-ZPE2	u	Penjador doble amb prestatge, referència M5001/6 de la casa Albera o equivalent. Referència F12.b segons plànol.
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances mitjanes		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

7	PC16-ZP01	u	Penjador senzill pom petit, referència M5005/9 de la casa Albera o equivalent. Referència F05 segons plànol.
---	-----------	---	--

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 05/10/19

Pàg.: 2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estança nadons		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

8	PC16-ZP02	u	Penjador senzill pom petit, referència M5005/7 de la casa Albera o equivalent. Referència F14.a segons plànol.
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances mitjans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

9	PC16-ZP03	u	Penjador senzill pom petit, referència M5005/6 de la casa Albera o equivalent. Referència F14.b segons plànol.
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances mitjans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

10	PC16-ZP04	u	Penjador senzill pom petit, referència M5005/10 de la casa Albera o equivalent. Referència F23 segons plànol.
----	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances grans		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

11	PC16-ZBU1	u	Armari buc sense porta, referència M6013/5x2 de la casa Albera o equivalent. Referència F03 segons plànol.
----	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estança nadons		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Estances grans		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

12	PC16-ZBU2	u	Armari buc sense porta, referència M6013/3x2 de la casa Albera o equivalent. Referència F09.a segons plànol.
----	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances mitjans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

13	PC16-ZBU3	u	Armari buc sense porta, referència M6013/4x2 de la casa Albera o equivalent. Referència F09.b segons plànol.
----	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances mitjans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

14	PC16-ZTAU	u	Taula camilla de bedoll, referència M2025 de la casa Albera o equivalent. Referència F04 segons plànol.
----	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 05/10/19

Pàg.: 3

1	Estança nadons					1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>

15 PC16-ZTAB u Taula abatible, referència M2011/0 i M2011/1 de la casa Albera o equivalent. Referència F10 i F20 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances mitjans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Estances grans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>6,000</b>	

16 PC16-ZM1 u Mirall sobre pica inclinat, referència M4023 de la casa Albera o equivalent. Referència F15, F24 i F26 segons projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances mitjans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Estances grans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	Zona polivalent		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>9,000</b>	

17 PC16-ZESP u Espatllera, referència T3011 de la casa Albera o equivalent. Referència F11 segons projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances grans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>3,000</b>	

18 PC16-ZPRE u Estructura prestatges gots, referència M3009 de la casa Albera o equivalent. Referència F13 i F22 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances mitjans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Estances grans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>6,000</b>	

19 PC16-ZPR1 u Prestatge simple, referència M3007/80 de la casa Albera o equivalent. Referència F06 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estança nadons		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>2,000</b>	

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 05/10/19

Pàg.: 4

20 PC16-ZESC u Escaleta de 3 graons per a taula de canvi, referència M8051 de la casa Albera o equivalent. Referència F16 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances mitjans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>3,000</b>	

21 PC16-ZTAN u Tancament portes aula/jardí amb tanca tipus guillotina, referència E7011 de la casa Albera o equivalent. Referència F17 i F25 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances mitjans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Estances grans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>6,000</b>	

22 PC16-ZSOR u Sorral sense fons, referència E2001 de la casa Albera o equivalent. Referència F27 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Jardí		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

23 PC16-ZJOC u Estructura de joc exterior, referència P090 de la casa Albera o equivalent. Referència F28 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Jardí		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

24 PC16-ZTSO u Taula de sorra, referència E2032A de la casa Albera o equivalent. Referència F29 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Jardí		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

25 PC16-ZTFU u Tipi de fusta, referència E3023/03 de la casa Albera o equivalent. Referència F30 segons plànol.

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 05/10/19

Pàg.: 5

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Jardí		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

26 PC16-ZCEX u Cúineta exterior, referència E2071 de la casa Albera o equivalent. Referència F31 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Jardí		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

27 PC16-ZJAR u Jardineres de fusta exterior, referència E4005/1505 de la casa Albera o equivalent. Referència F32 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Jardí		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE05\_MOB  
 Fase F1 EDIFICACIO  
 Capítol PQ EQUIPAMENT  
 Subcapítol 05 EQUIPAMENT MOBILIARI MÒBIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EQ88ZNOT	u	NOTA:

Totes les partides del present capítol inclouen subministre, muntatge, instal·lació i connexió dels elements.

AMIDAMENT DIRECTE

2 PC16-ZMM1 u Matalàs de relaxació, de 200x150 cm de mides màximes totals, referència Z4132 de la casa Albera o equivalent. Referència M01 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estança nadons		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

3 PC16-ZMM6 u Matalàs de relaxació, de 200x100 cm de mides màximes totals, referència Z4131 de la casa Albera o equivalent. Referència M36 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estança mitjans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Estances grans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	Espai familiar		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

## AMIDAMENTS

Data: 05/10/19

Pàg.: 6

TOTAL AMIDAMENT

4 PC16-ZM02 u Bressol individual, referència M7022 de la casa Albera o equivalent. Referència M02 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estança nadons		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

5 PC16-ZM03 u Matalàs de bressol, referència Z4110 de la casa Albera o equivalent. Referència M03 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estança nadons		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

6 PC16-ZM04 u Cadireta tres postures, de 32x32x32 cm de mides màximes aproximades, referència M1011 de la casa Albera o equivalent. Referència M03 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estança nadons		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
2	Estances mitjans		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
3	Espai familiar		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

7 PC16-ZM05 u Taullell divisor sense fons, de 110x32x50 cm de mides màximes aproximades, referència M3022B de la casa Albera o equivalent. Referència M04 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estança nadons		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	Estances mitjans		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
3	Estances grans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

8 PC16-ZM06 u Taula camilla de bedoll, referència M2025 de la casa Albera o equivalent. Referència M05 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estança nadons		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Estances mitjans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	Estances grans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Zona polivalent		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

9 PC16-ZM07 u Canviador Pikler, referència M8061 de la casa Albera o equivalent. Referència M06 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estança nadons		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Estances mitjans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

10 PC16-ZM08 u Butaca de vímet, referència Z2040 de la casa Albera o equivalent. Referència M07 segons plànol.

## AMIDAMENTS

Data: 05/10/19

Pàg.: 7

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estança nadons		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	Estances mitjans		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Zona polivalent		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>5,000</b>	

11 PC16-ZM09 u Armari baix amb portes, de 100x45x110 cm de mides màximes aproximades, referència M3035 de la casa Albera o equivalent. Referència M08 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estança nadons		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Zona polivalent		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Espai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>3,000</b>	

12 PC16-ZM10 u Tarima Gabi Pikler, referència T4063 de la casa Albera o equivalent. Referència M10 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estança nadons		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

13 PC16-ZM11 u Taula rodona, de 65 cm de diàmetre i 40 cm d'altura, referència M2004A/OX de la casa Albera o equivalent. Referència M11 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estança nadons		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	Estances mitjans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	Sala polivalent		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>6,000</b>	

14 PC16-ZM12 u Triangle Pikler, referència T3023A de la casa Albera o equivalent. Referència M12a segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estança nadons		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Espai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>2,000</b>	

15 PC16-ZM13 u Rampa Pikler 120, referència T3023R12 de la casa Albera o equivalent. Referència M12b segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estança nadons		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Espai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>2,000</b>	

16 PC16-ZM14 u Barana mòbil de barrots, referència M8035/200 de la casa Albera o equivalent. Referència M13 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estança nadons		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	Estances mitjans		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 05/10/19

Pàg.: 8

**TOTAL AMIDAMENT** **4,000**

17 PC16-ZM15 u Túnel Pikler, referència T4210/12 de la casa Albera o equivalent. Referència M14 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estança nadons		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

18 PC16-ZM16 u Taula rectangular, de 120x70 cm de mides màximes totals, referència M2002A/0 de la casa Albera o equivalent. Referència M15 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances mitjans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Estances grans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	Sala polivalent		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>7,000</b>	

19 PC16-ZM17 u Cadireta alçada a 22 cm, referència M1003/0 de la casa Albera o equivalent. Referència M17 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances mitjans		26,000				26,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>26,000</b>	

20 PC16-ZM18 u Cadireta alçada a 27 cm, referència M1003/0 de la casa Albera o equivalent. Referència M45 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances grans		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>60,000</b>	

21 PC16-ZM19 u Banc de fusta, referència M1021/0 de la casa Albera o equivalent. Referència M18 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances mitjans		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
2	Sala polivalent		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>9,000</b>	

22 PC16-ZM61 u Banc de fusta, referència M1021/1 de la casa Albera o equivalent. Referència M55 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances grans		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>6,000</b>	

23 PC16-ZM20 u Moble divisor doble, de 110x45x70 cm de mides màximes aproximades, referència M3024 de la casa Albera o equivalent. Referència M19 segons plànol.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances mitjans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Estances grans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 05/10/19

Pàg.: 9

TOTAL AMIDAMENT

24	PC16-ZM21	u	Calaix mòbil, referència M3004 de la casa Albera o equivalent. Referència M21 segons plànol.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances mitjans		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
2	Estances grans		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

25	PC16-ZM22	u	Conjunt de 3 calaixos apilables, referència M3005 de la casa Albera o equivalent. Referència M22 segons plànol.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances mitjans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Espai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

26	PC16-ZM23	u	Conjunt motricitat caminants, referència T4056A de la casa Albera o equivalent. Referència M23 segons plànol.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances mitjans		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

27	PC16-ZM24	u	Escala tobogant de bedoll, referència T1027 de la casa Albera o equivalent. Referència M24 segons plànol.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances mitjans		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

28	PC16-ZM25	u	Cadira de modista, referència Z2010 de la casa Albera o equivalent. Referència M27 segons plànol.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances mitjans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Estances grans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	Sala polivalent		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

29	PC16-ZM26	u	Banqueta modista amb rodes, referència Z2030 de la casa Albera o equivalent. Referència M29 segons plànol.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances mitjans		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
2	Estances grans		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

30	PC16-ZM27	u	Prestatgeria alta amb portes a la part superior, referència M3003 de la casa Albera o equivalent. Referència M30 segons plànol.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances mitjans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Estances grans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 05/10/19

Pàg.: 10

TOTAL AMIDAMENT

31	PC16-ZM28	u	Marcs taula d'eperimentació, de 120x70 cm de mides màximes totals, referència M2002AM de la casa Albera o equivalent. Referència M33 segons plànol.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances mitjans		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	Zona polivalent		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

32	PC16-ZM29	u	Tarima de 100x100x15 cm de mides màximes totals, referència T4055T2 de la casa Albera o equivalent. Referència M34 segons plànol.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances mitjans		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

33	PC16-ZM30	u	Matalàs de dormir, referència Z4120 de la casa Albera o equivalent. Referència M35 segons plànol.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances mitjans		39,000				39,000	C#*D#*E#*F#
2	Estances grans		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

34	PC16-ZM31	u	Cuineta de fusta, referència M4032 de la casa Albera o equivalent. Referència M39 segons plànol.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances mitjans		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	Espai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

35	PC16-ZM32	u	Caixa de llum, referència M4081 de la casa Albera o equivalent. Referència M40 segons plànol.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances mitjans		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

36	PC16-ZM33	u	Taula mitja lluna, de 120x50 cm de mides màximes totals, referència M2005C/1 de la casa Albera o equivalent. Referència M42 segons plànol.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances grans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

37	PC16-ZM34	u	Taula quadrada, de 80x80x50 cm de mides màximes totals, referència M2001B/1 de la casa Albera o equivalent. Referència M43 segons plànol.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estances grans		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	Espai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

EUR



## AMIDAMENTS

Data: 05/10/19

Pàg.: 11

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	3,000	
38	PC16-ZM35	u	Marc de taula experimentació, de 80x80 cm de mides màximes totals, referència M2001BM de la casa Albero o equivalent. Referència M44 segons plànol.						
1	Estances grans		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#	
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	2,000	
39	PC16-ZM36	u	Calaix de disfresses, referència M4011 de la casa Albero o equivalent. Referència M51 segons plànol.						
1	Estances grans		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#	
2	Espai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	3,000	
40	PC16-ZM37	u	Cuineta integral, referència M4037B de la casa Albero o equivalent. Referència M52 segons plànol.						
1	Estances grans		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#	
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	2,000	
41	PC16-ZM38	u	Llitet de nines, referència 4041 de la casa Albero o equivalent. Referència M53 segons plànol.						
1	Estances grans		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	
2	Espai familiar		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#	
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	3,000	
42	PC16-ZM39	u	Balanci, referència T5051 de la casa Albero o equivalent. Referència M54 segons plànol.						
1	Estances grans		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	1,000	
43	PC16-ZM40	u	Tarima canviadora de terra de 15 cm d'alçada, referència T4055T7 de la casa Albero o equivalent. Referència M56 segons plànol.						
1	Estances grans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#	
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	3,000	
44	PC16-ZM41	u	Triangle gran amb mirall intern, referència D412999 de la casa Albero o equivalent. Referència M62 segons plànol.						
1	Estances grans		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	1,000	

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 05/10/19

Pàg.: 12

45	PC16-ZM42	u	Conjunt Mòduls Massana, referència T4050 de la casa Albero o equivalent. Referència M63 segons plànol.						
1	Estances grans		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	1,000	
46	PC16-ZM43	u	Taula de llum, referència M4082A de la casa Albero o equivalent. Referència M64 segons plànol.						
1	Estances grans		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	1,000	
47	PC16-ZM44	u	Prestatgeria de 110x110x30 cm de mides màximes totals, referència M3002 de la casa Albero o equivalent. Referència M66 segons plànol.						
1	Zona polivalent		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#	
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	3,000	
48	PC16-ZM45	u	Armari de lectura amb rodes, referència M4001 de la casa Albero o equivalent. Referència M74 segons plànol.						
1	Zona polivalent		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	1,000	
49	PC16-ZM46	u	Taula quadrada de 80x80x41 cm de mides màximes totals, referència M2001B/0 de la casa Albero o equivalent. Referència M99 segons plànol.						
1	Espai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	1,000	
50	PC16-ZM47	u	Armari mig amb portes, referència Z3441 de la casa Albero o equivalent. Referència M103 segons plànol.						
1	Espai familiar		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#	
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	2,000	
51	PC16-ZM48	u	Sofàs per adults, referència Z6210 de la casa Albero o equivalent. Referència M104 segons plànol.						
1	Espai familiar		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#	
							<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	2,000	
52	PC16-ZM49	u	Cadires de boga per a adults, referència Z2010X de la casa Albero o equivalent. Referència M105 segons plànol.						
1	Espai familiar		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#	

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 05/10/19

Pàg.: 13

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
							TOTAL AMIDAMENT	8,000
53	PC16-ZM50	u						
Taula alta per als adults, de 200x100 cm de mides màximes totals, referència Z3335AD de la casa Albera o equivalent. Referència M106 segons plànol.								
1	Espai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
							TOTAL AMIDAMENT	1,000
54	PC16-ZM51	u						
Rellotge de paret, referència Z3621 de la casa Albera o equivalent. Referència M107 segons plànol.								
1	Espai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
							TOTAL AMIDAMENT	1,000
55	PC16-ZM52	u						
Penjador tipus "burra" per a sabetes i abrics, referència ZPEN de la casa Albera o equivalent. Referència M108 segons plànol.								
1	Espai familiar		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
							TOTAL AMIDAMENT	2,000
56	PC16-ZM53	u						
Carro manipulació, referència M4003 de la casa Albera o equivalent. Referència M111 segons plànol.								
1	Espai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
							TOTAL AMIDAMENT	1,000
57	PC16-ZM54	u						
Moble portacontes, referència M4005 de la casa Albera o equivalent. Referència M113 segons plànol.								
1	Espai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
							TOTAL AMIDAMENT	1,000
58	PC16-ZM55	u						
Tarima Pikler, de 60x60x16 cm de mides màximes totals, referència T4055TPK1 de la casa Albera o equivalent. Referència M118a segons plànol.								
1	Espai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
							TOTAL AMIDAMENT	1,000
59	PC16-ZM56	u						
Tarima Pikler, de 80x80x18 cm de mides màximes totals, referència T4055TPK2 de la casa Albera o equivalent. Referència M118b segons plànol.								
1	Espai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
							TOTAL AMIDAMENT	1,000
60	PC16-ZM57	u						
Tarima Pikler, de 100x100x20 cm de mides màximes totals, referència T4055TPK3 de la casa Albera o equivalent. Referència M118c segons plànol.								

EUR

## AMIDAMENTS

Data: 05/10/19

Pàg.: 14

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Espai familiar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
							TOTAL AMIDAMENT	1,000
61	PC16-ZM58	u						
Pufs de vímet, referència ZPURV de la casa Albera o equivalent. Referència M119 segons plànol.								
1	Espai familiar		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
							TOTAL AMIDAMENT	2,000
62	PC16-ZM59	u						
Cadires d'exterior, referència M1003/1 EX de la casa Albera o equivalent. Referència M75 segons plànol.								
1	Jardí		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
							TOTAL AMIDAMENT	6,000

EUR

**AP.7** QUADRES DE PREUS  
(mobiliari)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 05/10/19 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	EQ88ZNOT	u	NOTA: Totes les partides del present capítol inclouen subministre, muntatge, instal·lació i connexió dels elements. (ZERO EUROS)	0,00 €
P-2	PC16-ZBAR	u	Barra per alçar-se, referència M4025A, de la casa Albera o equivalent. Referència F01a segons plànol. (CENT DOS EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	102,23 €
P-3	PC16-ZBU1	u	Armari buc sense porta, referència M6013/5x2 de la casa Albera o equivalent. Referència F03 segons plànol. (QUATRE-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	435,27 €
P-4	PC16-ZBU2	u	Armari buc sense porta, referència M6013/3x2 de la casa Albera o equivalent. Referència F09.a segons plànol. (DOS-CENTS NORANTA-UN EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	291,39 €
P-5	PC16-ZBU3	u	Armari buc sense porta, referència M6013/4x2 de la casa Albera o equivalent. Referència F09.b segons plànol. (TRES-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	347,48 €
P-6	PC16-ZCEX	u	Cuineta exterior, referència E2071 de la casa Albera o equivalent. Referència F31 segons plànol. (NOU-CENTS SETZE EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	916,87 €
P-7	PC16-ZESC	u	Escaleta de 3 graons per a taula de canvi, referència M8051 de la casa Albera o equivalent. Referència F16 segons plànol. (CENT SETANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	179,75 €
P-8	PC16-ZESP	u	Espatllera, referència T3011 de la casa Albera o equivalent. Referència F11 segons projecte. (TRES-CENTS VINT EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	320,30 €
P-9	PC16-ZJAR	u	Jardineres de fusta exterior, referència E4005/1505 de la casa Albera o equivalent. Referència F32 segons plànol. (DOS-CENTS VINT-I-DOS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	222,34 €
P-10	PC16-ZJOC	u	Estructura de joc exterior, referència P090 de la casa Albera o equivalent. Referència F28 segons plànol.	3.975,72 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 05/10/19 Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			(TRES MIL NOU-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	
P-11	PC16-ZM02	u	Bressol individual, referència M7022 de la casa Albera o equivalent. Referència M02 segons plànol. (QUATRE-CENTS VINT-I-UN EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	421,20 €
P-12	PC16-ZM03	u	Matalàs de bressol, referència Z4110 de la casa Albera o equivalent. Referència M03 segons plànol. (QUARANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	43,28 €
P-13	PC16-ZM04	u	Cadireta tres postures, de 32x32x32 cm de mides màximes aproximades, referència M1011 de la casa Albera o equivalent. Referència M03 segons plànol. (NORANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	99,62 €
P-14	PC16-ZM05	u	Taulell divisor sense fons, de 110x32x50 cm de mides màximes aproximades, referència M3022B de la casa Albera o equivalent. Referència M04 segons plànol. (DOS-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	278,76 €
P-15	PC16-ZM06	u	Taula camilla de bedoll, referència M2025 de la casa Albera o equivalent. Referència M05 segons plànol. (DOS-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	228,48 €
P-16	PC16-ZM07	u	Canviador Pikler, referència M8061 de la casa Albera o equivalent. Referència M06 segons plànol. (DOS-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB SET CÈNTIMS)	252,07 €
P-17	PC16-ZM08	u	Butaca de vimet, referència Z2040 de la casa Albera o equivalent. Referència M07 segons plànol. (CENT VINT-I-SIS EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	126,80 €
P-18	PC16-ZM09	u	Armari baix amb portes, de 100x45x110 cm de mides màximes aproximades, referència M3035 de la casa Albera o equivalent. Referència M08 segons plànol. (CINC-CENTS VINT EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	520,66 €
P-19	PC16-ZM10	u	Tarima Gabi Pikler, referència T4063 de la casa Albera o equivalent. Referència M10 segons plànol. (CINC-CENTS SEIXANTA EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	560,85 €
P-20	PC16-ZM11	u	Taula rodona, de 65 cm de diàmetre i 40 cm d'altura, referència M2004A/0X de la casa Albera o equivalent. Referència M11 segons plànol. (TRES-CENTS DIVUIT EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	318,28 €
P-21	PC16-ZM12	u	Triangle Pikler, referència T3023A de la casa Albera o equivalent. Referència M12a segons plànol. (DOS-CENTS VUITANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	286,93 €
P-22	PC16-ZM13	u	Rampa Pikler 120, referència T3023R12 de la casa Albera o equivalent. Referència M12b segons plànol. (CENT QUARANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	149,55 €
P-23	PC16-ZM14	u	Barana mòbil de barrots, referència M8035/200 de la casa Albera o equivalent. Referència M13 segons plànol. (TRES-CENTS SETANTA EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	370,28 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 05/10/19 Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-24	PC16-ZM15	u	Túnel Pikler, referència T4210/12 de la casa Albera o equivalent. Referència M14 segons plànol. (QUATRE-CENTS VINT-I-SIS EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	426,73 €
P-25	PC16-ZM16	u	Taula rectangular, de 120x70 cm de mides màximes totals, referència M2002A/0 de la casa Albera o equivalent. Referència M15 segons plànol. (TRES-CENTS VINT-I-DOS EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	322,32 €
P-26	PC16-ZM17	u	Cadireta alçada a 22 cm, referència M1003/0 de la casa Albera o equivalent. Referència M17 segons plànol. (NORANTA-QUATRE EUROS AMB SET CÈNTIMS)	94,07 €
P-27	PC16-ZM18	u	Cadireta alçada a 27 cm, referència M1003/0 de la casa Albera o equivalent. Referència M45 segons plànol. (NORANTA-QUATRE EUROS AMB SET CÈNTIMS)	94,07 €
P-28	PC16-ZM19	u	Banc de fusta, referència M1021/0 de la casa Albera o equivalent. Referència M18 segons plànol. (CENT NORANTA-SIS EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	196,03 €
P-29	PC16-ZM20	u	Moble divisor doble, de 110x45x70 cm de mides màximes aproximades, referència M3024 de la casa Albera o equivalent. Referència M19 segons plànol. (CINC-CENTS DOTZE EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	512,67 €
P-30	PC16-ZM21	u	Calaix mòbil, referència M3004 de la casa Albera o equivalent. Referència M21 segons plànol. (CENT CINQUANTA EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	150,48 €
P-31	PC16-ZM22	u	Conjunt de 3 calaixos apilables, referència M3005 de la casa Albera o equivalent. Referència M22 segons plànol. (QUATRE-CENTS DIVUIT EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	418,19 €
P-32	PC16-ZM23	u	Conjunt motricitat caminants, referència T4056A de la casa Albera o equivalent. Referència M23 segons plànol. (CINC-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	566,95 €
P-33	PC16-ZM24	u	Escala tobogant de bedoll, referència T1027 de la casa Albera o equivalent. Referència M24 segons plànol. (SIS-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	656,92 €
P-34	PC16-ZM25	u	Cadira de modista, referència Z2010 de la casa Albera o equivalent. Referència M27 segons plànol. (CENT DOTZE EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	112,54 €
P-35	PC16-ZM26	u	Banqueta modista amb rodes, referència Z2030 de la casa Albera o equivalent. Referència M29 segons plànol. (CENT QUARANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	145,95 €
P-36	PC16-ZM27	u	Prestatgeria alta amb portes a la part superior, referència M3003 de la casa Albera o equivalent. Referència M30 segons plànol. (SET-CENTS SETZE EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	716,06 €
P-37	PC16-ZM28	u	Marc taula d'eperimentació, de 120x70 cm de mides màximes totals, referència M2002AM de la casa Albera o equivalent. Referència M33 segons plànol. (CENT VUITANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	182,88 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 05/10/19 Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-38	PC16-ZM29	u	Tarima de 100x100x15 cm de mides màximes totals, referència T4055T2 de la casa Albera o equivalent. Referència M34 segons plànol. (DOS-CENTS QUARANTA EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	240,51 €
P-39	PC16-ZM30	u	Matalàs de dormir, referència Z4120 de la casa Albera o equivalent. Referència M35 segons plànol. (QUARANTA-SET EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	47,12 €
P-40	PC16-ZM31	u	Cuineta de fusta, referència M4032 de la casa Albera o equivalent. Referència M39 segons plànol. (TRES-CENTS EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	300,39 €
P-41	PC16-ZM32	u	Caixa de llum, referència M4081 de la casa Albera o equivalent. Referència M40 segons plànol. (TRES-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	334,53 €
P-42	PC16-ZM33	u	Taula mitja lluna, de 120x50 cm de mides màximes totals, referència M2005C/1 de la casa Albera o equivalent. Referència M42 segons plànol. (DOS-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	229,06 €
P-43	PC16-ZM34	u	Taula quadrada, de 80x80x50 cm de mides màximes totals, referència M2001B/1 de la casa Albera o equivalent. Referència M43 segons plànol. (DOS-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	295,56 €
P-44	PC16-ZM35	u	Marc de taula experimentació, de 80x80 cm de mides màximes totals, referència M2001BM de la casa Albera o equivalent. Referència M44 segons plànol. (CENT QUARANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	146,36 €
P-45	PC16-ZM36	u	Calaix de disfresses, referència M4011 de la casa Albera o equivalent. Referència M51 segons plànol. (TRES-CENTS NORANTA EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	390,21 €
P-46	PC16-ZM37	u	Cuineta integral, referència M4037B de la casa Albera o equivalent. Referència M52 segons plànol. (SET-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	745,26 €
P-47	PC16-ZM38	u	Llitet de nines, referència 4041 de la casa Albera o equivalent. Referència M53 segons plànol. (DOS-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	244,78 €
P-48	PC16-ZM39	u	Balanci, referència T5051 de la casa Albera o equivalent. Referència M54 segons plànol. (NOU-CENTS DINOU EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	919,15 €
P-49	PC16-ZM40	u	Tarima canviadora de terra de 15 cm d'alçada, referència T4055T7 de la casa Albera o equivalent. Referència M56 segons plànol. (DOS-CENTS EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	200,14 €
P-50	PC16-ZM41	u	Triangle gran amb mirall intern, referència D412999 de la casa Albera o equivalent. Referència M62 segons plànol. (VUIT-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	842,49 €
P-51	PC16-ZM42	u	Conjunt Mòduls Massana, referència T4050 de la casa Albera o equivalent. Referència M63 segons plànol. (NOU-CENTS QUARANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	949,48 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 05/10/19 Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-52	PC16-ZM43	u	Taula de llum, referència M4082A de la casa Albera o equivalent. Referència M64 segons plànol. (SIS-CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	693,46 €
P-53	PC16-ZM44	u	Prestatgeria de 110x110x30 cm de mides màximes totals, referència M3002 de la casa Albera o equivalent. Referència M66 segons plànol. (TRES-CENTS CINC EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	305,97 €
P-54	PC16-ZM45	u	Armari de lectura amb rodes, referència M4001 de la casa Albera o equivalent. Referència M74 segons plànol. (VUIT-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	889,02 €
P-55	PC16-ZM46	u	Taula quadrada de 80x80x41 cm de mides màximes totals, referència M2001B/0 de la casa Albera o equivalent. Referència M99 segons plànol. (DOS-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	295,56 €
P-56	PC16-ZM47	u	Armari mig amb portes, referència Z3441 de la casa Albera o equivalent. Referència M103 segons plànol. (TRES-CENTS NORANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	392,60 €
P-57	PC16-ZM48	u	Sofàs per adults, referència Z6210 de la casa Albera o equivalent. Referència M104 segons plànol. (QUATRE-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	487,69 €
P-58	PC16-ZM49	u	Cadires de boga per a adults, referència Z2010X de la casa Albera o equivalent. Referència M105 segons plànol. (CENT DOTZE EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	112,54 €
P-59	PC16-ZM50	u	Taula alta per als adults, de 200x100 cm de mides màximes totals, referència Z3335AD de la casa Albera o equivalent. Referència M106 segons plànol. (QUATRE-CENTS SETANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	477,45 €
P-60	PC16-ZM51	u	Rellotge de paret, referència Z3621 de la casa Albera o equivalent. Referència M107 segons plànol. (VUITANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	86,63 €
P-61	PC16-ZM52	u	Penjador tipus "burra" per a sabetes i abrics, referència ZPEN de la casa Albera o equivalent. Referència M108 segons plànol. (TRES-CENTS QUARANTA-UN EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	341,38 €
P-62	PC16-ZM53	u	Carro manipulació, referència M4003 de la casa Albera o equivalent. Referència M111 segons plànol. (TRES-CENTS TRENTA EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	330,91 €
P-63	PC16-ZM54	u	Moble portacontes, referència M4005 de la casa Albera o equivalent. Referència M113 segons plànol. (QUATRE-CENTS DINOU EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	419,62 €
P-64	PC16-ZM55	u	Tarima Pikler, de 60x60x16 cm de mides màximes totals, referència T4055TPK1 de la casa Albera o equivalent. Referència M118a segons plànol. (CENT QUARANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	143,75 €
P-65	PC16-ZM56	u	Tarima Pikler, de 80x80x18 cm de mides màximes totals, referència T4055TPK2 de la casa Albera o equivalent. Referència M118b segons plànol. (DOS-CENTS EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	200,14 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 05/10/19 Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-66	PC16-ZM57	u	Tarima Pikler, de 100x100x20 cm de mides màximes totals, referència T4055TPK3 de la casa Albera o equivalent. Referència M118c segons plànol. (DOS-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	257,56 €
P-67	PC16-ZM58	u	Pufs de vimet, referència ZPURV de la casa Albera o equivalent. Referència M119 segons plànol. (TRENTA EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	30,48 €
P-68	PC16-ZM59	u	Cadires d'exterior, referència M1003/1 EX de la casa Albera o equivalent. Referència M75 segons plànol. (CENT NOU EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	109,73 €
P-69	PC16-ZM61	u	Banc de fusta, referència M1021/1 de la casa Albera o equivalent. Referència M55 segons plànol. (CENT NORANTA-SIS EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	196,03 €
P-70	PC16-ZM1	u	Mirall sobre pica inclinat, referència M4023 de la casa Albera o equivalent. Referència F15, F24 i F26 segons projecte.  (DOS-CENTS VINT-I-DOS EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	222,09 €
P-71	PC16-ZMIR	u	Subministra i col·locació de mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix de 100x80 cm de mides màximes aproximades, col·locat.  (TRES-CENTS ONZE EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	311,59 €
P-72	PC16-ZMM1	u	Matalàs de relaxació, de 200x150 cm de mides màximes totals, referència Z4132 de la casa Albera o equivalent. Referència M01 segons plànol. (CENT SEIXANTA-SIS EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	166,79 €
P-73	PC16-ZMM6	u	Matalàs de relaxació, de 200x100 cm de mides màximes totals, referència Z4131 de la casa Albera o equivalent. Referència M36 segons plànol. (CENT SETZE EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	116,32 €
P-74	PC16-ZP01	u	Penjador senzill pom petit, referència M5005/9 de la casa Albera o equivalent. Referència F05 segons plànol. (VUITANTA-SET EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	87,79 €
P-75	PC16-ZP02	u	Penjador senzill pom petit, referència M5005/7 de la casa Albera o equivalent. Referència F14.a segons plànol. (VUITANTA-UN EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	81,08 €
P-76	PC16-ZP03	u	Penjador senzill pom petit, referència M5005/6 de la casa Albera o equivalent. Referència F14.b segons plànol. (VUITANTA EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	80,47 €
P-77	PC16-ZP04	u	Penjador senzill pom petit, referència M5005/10 de la casa Albera o equivalent. Referència F23 segons plànol. (NORANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	92,66 €
P-78	PC16-ZPE1	u	Penjador doble amb prestatge, referència M5001/7 de la casa Albera o equivalent. Referència F12.a segons plànol. (CENT NORANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	198,73 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 05/10/19 Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-79	PC16-ZPE2	u	Penjador doble amb prestatge, referència M5001/6 de la casa Albera o equivalent. Referència F12.b segons plànol. (CENT VUITANTA EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	180,85 €
P-80	PC16-ZPEN	u	Penjador doble amb prestatge, referència M5001/9 de la casa Albera o equivalent. Referència F02 segons plànol. (DOS-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	233,72 €
P-81	PC16-ZPR1	u	Prestatge simple, referència M3007/80 de la casa Albera o equivalent. Referència F06 segons plànol.  (CENT CINC EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	105,52 €
P-82	PC16-ZPRE	u	Estructura prestatges gots, referència M3009 de la casa Albera o equivalent. Referència F13 i F22 segons plànol.  (CENT TRENTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	136,60 €
P-83	PC16-ZSOR	u	Sorral sense fons, referència E2001 de la casa Albera o equivalent. Referència F27 segons plànol.  (MIL SETANTA-SET EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	1.077,80 €
P-84	PC16-ZTAB	u	Taula abatible, referència M2011/0 i M2011/1 de la casa Albera o equivalent. Referència F10 i F20 segons plànol.  (QUATRE-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	475,64 €
P-85	PC16-ZTAN	u	Tancament portes aula/jardí amb tanca tipus guillotina, referència E7011 de la casa Albera o equivalent. Referència F17 i F25 segons plànol.  (TRES-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	361,74 €
P-86	PC16-ZTAU	u	Taula camilla de bedoll, referència M2025 de la casa Albera o equivalent. Referència F04 segons plànol.  (DOS-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	228,50 €
P-87	PC16-ZTFU	u	Tipi de fusta, referència E3023/03 de la casa Albera o equivalent. Referència F30 segons plànol.  (MIL SEIXANTA-VUIT EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	1.068,05 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 05/10/19 Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-88	PC16-ZTSO	u	Taula de sorra, referència E2032A de la casa Albera o equivalent. Referència F29 segons plànol.	725,23 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 05/10/19 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	EQ88ZNOT	u	NOTA:  Totes les partides del present capítol inclouen subministre, muntatge, instal·lació i connexió dels elements.  Sense descomposició	0,00 €  0,00000 €
P-2	PC16-ZBAR	u	Barra per alçar-se, referència M4025A, de la casa Albera o equivalent. Referència F01a segons plànol.  Altres conceptes	102,23 €  102,23000 €
P-3	PC16-ZBU1	u	Armari buc sense porta, referència M6013/5×2 de la casa Albera o equivalent. Referència F03 segons plànol.  Altres conceptes	435,27 €  435,27000 €
P-4	PC16-ZBU2	u	Armari buc sense porta, referència M6013/3×2 de la casa Albera o equivalent. Referència F09.a segons plànol.  Altres conceptes	291,39 €  291,39000 €
P-5	PC16-ZBU3	u	Armari buc sense porta, referència M6013/4×2 de la casa Albera o equivalent. Referència F09.b segons plànol.  Altres conceptes	347,48 €  347,48000 €
P-6	PC16-ZCEX	u	Cuineta exterior, referència E2071 de la casa Albera o equivalent. Referència F31 segons plànol.  Altres conceptes	916,87 €  916,87000 €
P-7	PC16-ZESC	u	Escaleta de 3 graons per a taula de canvi, referència M8051 de la casa Albera o equivalent. Referència F16 segons plànol.  Altres conceptes	179,75 €  179,75000 €
P-8	PC16-ZESP	u	Espallera, referència T3011 de la casa Albera o equivalent. Referència F11 segons projecte.  Altres conceptes	320,30 €  320,30000 €
P-9	PC16-ZJAR	u	Jardineres de fusta exterior, referència E4005/1505 de la casa Albera o equivalent. Referència F32 segons plànol.  Altres conceptes	222,34 €  222,34000 €
P-10	PC16-ZJOC	u	Estructura de joc exterior, referència P090 de la casa Albera o equivalent. Referència F28 segons plànol.	3.975,72 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 05/10/19 Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	3.975,72000 €
P-11	PC16-ZM02	u	Bressol individual, referència M7022 de la casa Albera o equivalent. Referència M02 segons plànol.  Altres conceptes	421,20 €  421,20000 €
P-12	PC16-ZM03	u	Matalàs de bressol, referència Z4110 de la casa Albera o equivalent. Referència M03 segons plànol.  Altres conceptes	43,28 €  43,28000 €
P-13	PC16-ZM04	u	Cadireta tres postures, de 32×32×32 cm de mides màximes aproximades, referència M1011 de la casa Albera o equivalent. Referència M03 segons plànol.  Altres conceptes	99,62 €  99,62000 €
P-14	PC16-ZM05	u	Taulell divisor sense fons, de 110×32×50 cm de mides màximes aproximades, referència M3022B de la casa Albera o equivalent. Referència M04 segons plànol.  Altres conceptes	278,76 €  278,76000 €
P-15	PC16-ZM06	u	Taula camilla de bedoll, referència M2025 de la casa Albera o equivalent. Referència M05 segons plànol.  Altres conceptes	228,48 €  228,48000 €
P-16	PC16-ZM07	u	Canviador Pikler, referència M8061 de la casa Albera o equivalent. Referència M06 segons plànol.  Altres conceptes	252,07 €  252,07000 €
P-17	PC16-ZM08	u	Butaca de vimet, referència Z2040 de la casa Albera o equivalent. Referència M07 segons plànol.  Altres conceptes	126,80 €  126,80000 €
P-18	PC16-ZM09	u	Armari baix amb portes, de 100×45×110 cm de mides màximes aproximades, referència M3035 de la casa Albera o equivalent. Referència M08 segons plànol.  Altres conceptes	520,66 €  520,66000 €
P-19	PC16-ZM10	u	Tarima Gabi Pikler, referència T4063 de la casa Albera o equivalent. Referència M10 segons plànol.  Altres conceptes	560,85 €  560,85000 €
P-20	PC16-ZM11	u	Taula rodona, de 65 cm de diàmetre i 40 cm d'altura, referència M2004A/OX de la casa Albera o equivalent. Referència M11 segons plànol.  Altres conceptes	318,28 €  318,28000 €
P-21	PC16-ZM12	u	Triangle Pikler, referència T3023A de la casa Albera o equivalent. Referència M12a segons plànol.  Altres conceptes	286,93 €  286,93000 €
P-22	PC16-ZM13	u	Rampa Pikler 120, referència T3023R12 de la casa Albera o equivalent. Referència M12b segons plànol.  Altres conceptes	149,55 €  149,55000 €
P-23	PC16-ZM14	u	Barana mòbil de barrots, referència M8035/200 de la casa Albera o equivalent. Referència M13 segons plànol.  Altres conceptes	370,28 €  370,28000 €
P-24	PC16-ZM15	u	Túnel Pikler, referència T4210/12 de la casa Albera o equivalent. Referència M14 segons plànol.  Altres conceptes	426,73 €  426,73000 €
P-25	PC16-ZM16	u	Taula rectangular, de 120×70 cm de mides màximes totals, referència M2002A/0 de la casa Albera o equivalent. Referència M15 segons plànol.	322,32 €



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 05/10/19 Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	322,32000 €
P-26	PC16-ZM17	u	Cadireta alçada a 22 cm, referència M1003/0 de la casa Albera o equivalent. Referència M17 segons plànol.	94,07 €
			Altres conceptes	94,07000 €
P-27	PC16-ZM18	u	Cadireta alçada a 27 cm, referència M1003/0 de la casa Albera o equivalent. Referència M45 segons plànol.	94,07 €
			Altres conceptes	94,07000 €
P-28	PC16-ZM19	u	Banc de fusta, referència M1021/0 de la casa Albera o equivalent. Referència M18 segons plànol.	196,03 €
			Altres conceptes	196,03000 €
P-29	PC16-ZM20	u	Moble divisor doble, de 110x45x70 cm de mides màximes aproximades, referència M3024 de la casa Albera o equivalent. Referència M19 segons plànol.	512,67 €
			Altres conceptes	512,67000 €
P-30	PC16-ZM21	u	Calaix mòbil, referència M3004 de la casa Albera o equivalent. Referència M21 segons plànol.	150,48 €
			Altres conceptes	150,48000 €
P-31	PC16-ZM22	u	Conjunt de 3 calaixos apilables, referència M3005 de la casa Albera o equivalent. Referència M22 segons plànol.	418,19 €
			Altres conceptes	418,19000 €
P-32	PC16-ZM23	u	Conjunt motricitat caminants, referència T4056A de la casa Albera o equivalent. Referència M23 segons plànol.	566,95 €
			Altres conceptes	566,95000 €
P-33	PC16-ZM24	u	Escala tobogant de bedoll, referència T1027 de la casa Albera o equivalent. Referència M24 segons plànol.	656,92 €
			Altres conceptes	656,92000 €
P-34	PC16-ZM25	u	Cadira de modista, referència Z2010 de la casa Albera o equivalent. Referència M27 segons plànol.	112,54 €
			Altres conceptes	112,54000 €
P-35	PC16-ZM26	u	Banqueta modista amb rodes, referència Z2030 de la casa Albera o equivalent. Referència M29 segons plànol.	145,95 €
			Altres conceptes	145,95000 €
P-36	PC16-ZM27	u	Prestatgeria alta amb portes a la part superior, referència M3003 de la casa Albera o equivalent. Referència M30 segons plànol.	716,06 €
			Altres conceptes	716,06000 €
P-37	PC16-ZM28	u	Marc taula d'eperimentació, de 120x70 cm de mides màximes totals, referència M2002AM de la casa Albera o equivalent. Referència M33 segons plànol.	182,88 €
			Altres conceptes	182,88000 €
P-38	PC16-ZM29	u	Tarima de 100x100x15 cm de mides màximes totals, referència T4055T2 de la casa Albera o equivalent. Referència M34 segons plànol.	240,51 €
			Altres conceptes	240,51000 €
P-39	PC16-ZM30	u	Matalàs de dormir, referència Z4120 de la casa Albera o equivalent. Referència M35 segons plànol.	47,12 €
			Altres conceptes	47,12000 €
P-40	PC16-ZM31	u	Cuinet a de fusta, referència M4032 de la casa Albera o equivalent. Referència M39 segons plànol.	300,39 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 05/10/19 Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	300,39000 €
P-41	PC16-ZM32	u	Caixa de llum, referència M4081 de la casa Albera o equivalent. Referència M40 segons plànol.	334,53 €
			Altres conceptes	334,53000 €
P-42	PC16-ZM33	u	Taula mitja lluna, de 120x50 cm de mides màximes totals, referència M2005C/1 de la casa Albera o equivalent. Referència M42 segons plànol.	229,06 €
			Altres conceptes	229,06000 €
P-43	PC16-ZM34	u	Taula quadrada, de 80x80x50 cm de mides màximes totals, referència M2001B/1 de la casa Albera o equivalent. Referència M43 segons plànol.	295,56 €
			Altres conceptes	295,56000 €
P-44	PC16-ZM35	u	Marc de taula experimentació, de 80x80 cm de mides màximes totals, referència M2001BM de la casa Albera o equivalent. Referència M44 segons plànol.	146,36 €
			Altres conceptes	146,36000 €
P-45	PC16-ZM36	u	Calaix de disfresses, referència M4011 de la casa Albera o equivalent. Referència M51 segons plànol.	390,21 €
			Altres conceptes	390,21000 €
P-46	PC16-ZM37	u	Cuinet a integral, referència M4037B de la casa Albera o equivalent. Referència M52 segons plànol.	745,26 €
			Altres conceptes	745,26000 €
P-47	PC16-ZM38	u	Llitet de nines, referència 4041 de la casa Albera o equivalent. Referència M53 segons plànol.	244,78 €
			Altres conceptes	244,78000 €
P-48	PC16-ZM39	u	Balanci, referència T5051 de la casa Albera o equivalent. Referència M54 segons plànol.	919,15 €
			Altres conceptes	919,15000 €
P-49	PC16-ZM40	u	Tarima canviadora de terra de 15 cm d'alçada, referència T4055T7 de la casa Albera o equivalent. Referència M56 segons plànol.	200,14 €
			Altres conceptes	200,14000 €
P-50	PC16-ZM41	u	Triangle gran amb mirall intern, referència D412999 de la casa Albera o equivalent. Referència M62 segons plànol.	842,49 €
			Altres conceptes	842,49000 €
P-51	PC16-ZM42	u	Conjunt Modul Massana, referència T4050 de la casa Albera o equivalent. Referència M63 segons plànol.	949,48 €
			Altres conceptes	949,48000 €
P-52	PC16-ZM43	u	Taula de llum, referència M4082A de la casa Albera o equivalent. Referència M64 segons plànol.	693,46 €
			Altres conceptes	693,46000 €
P-53	PC16-ZM44	u	Prestatgeria de 110x110x30 cm de mides màximes totals, referència M3002 de la casa Albera o equivalent. Referència M66 segons plànol.	305,97 €
			Altres conceptes	305,97000 €
P-54	PC16-ZM45	u	Armarí de lectura amb rodes, referència M4001 de la casa Albera o equivalent. Referència M74 segons plànol.	889,02 €
			Altres conceptes	889,02000 €
P-55	PC16-ZM46	u	Taula quadrada de 80x80x41 cm de mides màximes totals, referència M2001B/0 de la casa Albera o equivalent. Referència M99 segons plànol.	295,56 €
			Altres conceptes	295,56000 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 05/10/19 Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-56	PC16-ZM47	u	Armari mig amb portes, referènciaZ3441 de la casa Albera o equivalent. Referència M103 segons plànol.	392,60 €
			Altres conceptes	392,60000 €
P-57	PC16-ZM48	u	Sofàs per adults, referència Z6210 de la casa Albera o equivalent. Referència M104 segons plànol.	487,69 €
			Altres conceptes	487,69000 €
P-58	PC16-ZM49	u	Cadires de boga per a adults, referència Z2010X de la casa Albera o equivalent. Referència M105 segons plànol.	112,54 €
			Altres conceptes	112,54000 €
P-59	PC16-ZM50	u	Taula alta per als adults, de 200x100 cm de mides màximes totals, referència Z3335AD de la casa Albera o equivalent. Referència M106 segons plànol.	477,45 €
			Altres conceptes	477,45000 €
P-60	PC16-ZM51	u	Rellotge de paret, referència Z3621 de la casa Albera o equivalent. Referència M107 segons plànol.	86,63 €
			Altres conceptes	86,63000 €
P-61	PC16-ZM52	u	Penjador tipus "burra" per a sabetes i abrics, referència ZPEN de la casa Albera o equivalent. Referència M108 segons plànol.	341,38 €
			Altres conceptes	341,38000 €
P-62	PC16-ZM53	u	Carro manipulació, referència M4003 de la casa Albera o equivalent. Referència M111 segons plànol.	330,91 €
			Altres conceptes	330,91000 €
P-63	PC16-ZM54	u	Moble portacontes, referènciaM4005 de la casa Albera o equivalent. Referència M113 segons plànol.	419,62 €
			Altres conceptes	419,62000 €
P-64	PC16-ZM55	u	Tarima Pikler, de 60x60x16 cm de mides màximes totals, referència T4055TPK1 de la casa Albera o equivalent. Referència M118a segons plànol.	143,75 €
			Altres conceptes	143,75000 €
P-65	PC16-ZM56	u	Tarima Pikler, de 80x80x18 cm de mides màximes totals, referència T4055TPK2 de la casa Albera o equivalent. Referència M118b segons plànol.	200,14 €
			Altres conceptes	200,14000 €
P-66	PC16-ZM57	u	Tarima Pikler, de 100x100x20 cm de mides màximes totals, referència T4055TPK3 de la casa Albera o equivalent. Referència M118c segons plànol.	257,56 €
			Altres conceptes	257,56000 €
P-67	PC16-ZM58	u	Pufs de vimet, referència ZPURV de la casa Albera o equivalent. Referència M119 segons plànol.	30,48 €
			Altres conceptes	30,48000 €
P-68	PC16-ZM59	u	Cadires d'exterior, referència M1003/1 EX de la casa Albera o equivalent. Referència M75 segons plànol.	109,73 €
			Altres conceptes	109,73000 €
P-69	PC16-ZM61	u	Banc de fusta, referència M1021/1 de la casa Albera o equivalent. Referència M55 segons plànol.	196,03 €
			Altres conceptes	196,03000 €
P-70	PC16-ZMI1	u	Mirall sobre pica inclinat, referència M4023 de la casa Albera o equivalent. Referència F15, F24 i F26 segons projecte.	222,09 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 05/10/19 Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	222,09000 €
P-71	PC16-ZMIR	u	Subministra i col·locació de mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix de 100x80 cm de mides màximes aproximades, col·locat.	311,59 €
			Altres conceptes	311,59000 €
P-72	PC16-ZMM1	u	Matalàs de relaxació, de 200x150 cm de mides màximes totals , referència Z4132 de la casa Albera o equivalent. Referència M01 segons plànol.	166,79 €
			Altres conceptes	166,79000 €
P-73	PC16-ZMM6	u	Matalàs de relaxació, de 200x100 cm de mides màximes totals , referència Z4131 de la casa Albera o equivalent. Referència M36 segons plànol.	116,32 €
			Altres conceptes	116,32000 €
P-74	PC16-ZP01	u	Penjador senzill pom petit, referència M5005/9 de la casa Albera o equivalent. Referència F05 segons plànol.	87,79 €
			Altres conceptes	87,79000 €
P-75	PC16-ZP02	u	Penjador senzill pom petit, referència M5005/7 de la casa Albera o equivalent. Referència F14.a segons plànol.	81,08 €
			Altres conceptes	81,08000 €
P-76	PC16-ZP03	u	Penjador senzill pom petit, referència M5005/6 de la casa Albera o equivalent. Referència F14.b segons plànol.	80,47 €
			Altres conceptes	80,47000 €
P-77	PC16-ZP04	u	Penjador senzill pom petit, referència M5005/10 de la casa Albera o equivalent. Referència F23 segons plànol.	92,66 €
			Altres conceptes	92,66000 €
P-78	PC16-ZPE1	u	Penjador doble amb prestatge, referència M5001/7 de la casa Albera o equivalent. Referència F12.a segons plànol.	198,73 €
			Altres conceptes	198,73000 €
P-79	PC16-ZPE2	u	Penjador doble amb prestatge, referència M5001/6 de la casa Albera o equivalent. Referència F12.b segons plànol.	180,85 €
			Altres conceptes	180,85000 €
P-80	PC16-ZPEN	u	Penjador doble amb prestatge, referència M5001/9 de la casa Albera o equivalent. Referència F02 segons plànol.	233,72 €
			Altres conceptes	233,72000 €
P-81	PC16-ZPR1	u	Prestatge simple, referència M3007/80 de la casa Albera o equivalent. Referència F06 segons plànol.	105,52 €
			Altres conceptes	105,52000 €
P-82	PC16-ZPRE	u	Estructura prestatges gots, referència M3009 de la casa Albera o equivalent. Referència F13 i F22 segons plànol.	136,60 €
			Altres conceptes	136,60000 €
P-83	PC16-ZSOR	u	Sorral sense fons, referència E2001 de la casa Albera o equivalent. Referència F27 segons plànol.	1.077,80 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 05/10/19 Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	1.077,80000 €
P-84	PC16-ZTAB	u	Taula abatible, referència M2011/0 i M2011/1 de la casa Albera o equivalent. Referència F10 i F20 segons plànol.	475,64 €
			Altres conceptes	475,64000 €
P-85	PC16-ZTAN	u	Tancament portes aula/jardí amb tanca tipus guillotina, referència E7011 de la casa Albera o equivalent. Referència F17 i F25 segons plànol.	361,74 €
			Altres conceptes	361,74000 €
P-86	PC16-ZTAU	u	Taula camilla de bedoll, referència M2025 de la casa Albera o equivalent. Referència F04 segons plànol.	228,50 €
			Altres conceptes	228,50000 €
P-87	PC16-ZTFU	u	Tipi de fusta, referència E3023/03 de la casa Albera o equivalent. Referència F30 segons plànol.	1.068,05 €
			Altres conceptes	1.068,05000 €
P-88	PC16-ZTSO	u	Taula de sorra, referència E2032A de la casa Albera o equivalent. Referència F29 segons plànol.	725,23 €
			Altres conceptes	725,23000 €

**AP.8 JUSTIFICACIÓ DE PREUS**  
(mobiliari)

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 1

### MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	21,43000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 2

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B7JE-0GTJ	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà de polimerització ràpida monocomponent	10,82000 €
BC1K-ZMIR	u	Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm	277,95000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 3

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	EQ88ZNOT	u	NOTA: Totes les partides del present capítol inclouen subministre, muntatge, instal·lació i connexió dels elements.	Rend.: 1,000 0,00 €
			COST DIRECTE	0,00000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>0,0000</b>
	PC16-5NMH	m2	Mirall de lluna acolorida de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta	Rend.: 1,000 311,59 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	1,000 /R x 21,43000 = 21,43000
			Subtotal:	21,43000 21,43000
Materials	B7JE-0GTJ	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà de polimerització ràpida monocomponent	0,105 x 10,82000 = 1,13610
	BC1K-ZMIR	u	Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm	1,000 x 277,95000 = 277,95000
			Subtotal:	279,08610 279,08610
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %	0,53575
			COST DIRECTE	301,05185
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	10,53681
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>311,58866</b>
P-2	PC16-ZBAR	u	Barra per alçar-se, referència M4025A, de la casa Albera o equivalent. Referència F01a segons plànol.	Rend.: 1,000 102,23 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Altres	BC16-ZBAR	u	Barra per alçar-se, referència M4025A, de la casa Albera. Referència F01a segons plànol.	1,000 x 98,77000 = 98,77000
			Subtotal:	98,77000 98,77000
			COST DIRECTE	98,77000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	3,45695
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>102,22695</b>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 4

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-3	PC16-ZBU1	u	Armari buc sense porta, referència M6013/5×2 de la casa Albera o equivalent. Referència F03 segons plànol.	Rend.: 1,000 435,27 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Altres	BC16-ZBU1	u	Armari buc sense porta, referència M6013/5×2 de la casa Albera. Referència F03 segons plànol.	1,000 x 420,55000 = 420,55000
			Subtotal:	420,55000 420,55000
			COST DIRECTE	420,55000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	14,71925
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>435,26925</b>
P-4	PC16-ZBU2	u	Armari buc sense porta, referència M6013/3×2 de la casa Albera o equivalent. Referència F09.a segons plànol.	Rend.: 1,000 291,39 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Altres	BC16-ZBU2	u	Armari buc sense porta, referència M6013/3×2 de la casa Albera. Referència F09.a segons plànol.	1,000 x 281,54000 = 281,54000
			Subtotal:	281,54000 281,54000
			COST DIRECTE	281,54000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	9,85390
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>291,39390</b>
P-5	PC16-ZBU3	u	Armari buc sense porta, referència M6013/4×2 de la casa Albera o equivalent. Referència F09.b segons plànol.	Rend.: 1,000 347,48 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Altres	BC16-ZBU3	u	Armari buc sense porta, referència M6013/4×2 de la casa Albera. Referència F09.b segons plànol.	1,000 x 335,73000 = 335,73000
			Subtotal:	335,73000 335,73000
			COST DIRECTE	335,73000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	11,75055
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>347,48055</b>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 5

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-6 PC16-ZCEX u Cuineta exterior, referència E2071 de la casa Albera o equivalent. Referència F31 segons plànol. Rend.: 1,000 916,87 €

Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres			
BC16-ZCEX u	Cuineta exterior, referència E2071 de la casa Albera. Referència F31 segons plànol.	1,000 x 885,86000 = 885,86000	
Subtotal:			885,86000 885,86000
COST DIRECTE			885,86000
DESPESES INDIRECTES 3,50 %			31,00510
COST EXECUCIÓ MATERIAL			916,86510

P-7 PC16-ZESC u Escaleta de 3 graons per a taula de canvi, referència M8051 de la casa Albera o equivalent. Referència F16 segons plànol. Rend.: 1,000 179,75 €

Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres			
BC16-ZESC u	Escaleta de 3 graons per a taula de canvi, referència M8051 de la casa Albera. Referència F16 segons plànol.	1,000 x 173,67000 = 173,67000	
Subtotal:			173,67000 173,67000
COST DIRECTE			173,67000
DESPESES INDIRECTES 3,50 %			6,07845
COST EXECUCIÓ MATERIAL			179,74845

P-8 PC16-ZESP u Espatllera, referència T3011 de la casa Albera o equivalent. Referència F11 segons projecte. Rend.: 1,000 320,30 €

Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres			
BC16-ZESP u	Espatllera, referència T3011 de la casa Albera. Referència F11 segons projecte.	1,000 x 309,47000 = 309,47000	
Subtotal:			309,47000 309,47000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 6

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

COST DIRECTE 309,47000  
 DESPESES INDIRECTES 3,50 % 10,83145  
 COST EXECUCIÓ MATERIAL 320,30145

P-9 PC16-ZJAR u Jardineres de fusta exterior, referència E4005/1505 de la casa Albera o equivalent. Referència F32 segons plànol. Rend.: 1,000 222,34 €

Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres			
BC16-ZJAR u	Jardineres de fusta exterior, referència E4005/1505 de la casa Albera. Referència F32 segons plànol.	1,000 x 214,82000 = 214,82000	
Subtotal:			214,82000 214,82000
COST DIRECTE			214,82000
DESPESES INDIRECTES 3,50 %			7,51870
COST EXECUCIÓ MATERIAL			222,33870

P-10 PC16-ZJOC u Estructura de joc exterior, referència P090 de la casa Albera o equivalent. Referència F28 segons plànol. Rend.: 1,000 3.975,72 €

Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres			
BC16-ZJOC u	Estructura de joc exterior, referència P090 de la casa Albera. Referència F28 segons plànol.	1,000 x 3.841,28000 = 3.841,28000	
Subtotal:			3.841,28000 3.841,28000
COST DIRECTE			3.841,28000
DESPESES INDIRECTES 3,50 %			134,44480
COST EXECUCIÓ MATERIAL			3.975,72480

P-11 PC16-ZM02 u Bressol individual, referència M7022 de la casa Albera o equivalent. Referència M02 segons plànol. Rend.: 1,000 421,20 €

Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres			
BC16-ZM02 u	Bressol individual, referència M7022 de la casa Albera. Referència M02 segons plànol.	1,000 x 406,96000 = 406,96000	
Subtotal:			406,96000 406,96000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 7

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	406,96000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	14,24360
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>421,20360</b>
P-12	PC16-ZM03	u	Matalàs de bressol, referència Z4110 de la casa Albera o equivalent. Referència M03 segons plànol.	Rend.: 1,000 43,28 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Altres				
	BC16-ZM03	u	Matalàs de bressol, referència 74110 de la casa Albera. Referència M03 segons plànol.	1,000 x 41,82000 = 41,82000
			Subtotal:	41,82000 41,82000
			COST DIRECTE	41,82000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	1,46370
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>43,28370</b>
P-13	PC16-ZM04	u	Cadireta tres postures, de 32x32x32 cm de mides màximes aproximades, referència M1011 de la casa Albera o equivalent. Referència M03 segons plànol.	Rend.: 1,000 99,62 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Altres				
	BC16-ZM04	u	Cadireta tres posturesl, referència M1011 de la casa Albera. Referència M04 segons plànol.	1,000 x 96,25000 = 96,25000
			Subtotal:	96,25000 96,25000
			COST DIRECTE	96,25000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	3,36875
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>99,61875</b>
P-14	PC16-ZM05	u	Tauell divisor sense fons, de 110x32x50 cm de mides màximes aproximades, referència M3022B de la casa Albera o equivalent. Referència M04 segons plànol.	Rend.: 1,000 278,76 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Altres				
	BC16-ZM05	u	Tauell divisor sense fons, de 110x32x50 cm de mides màximes aproximades, referència M3022B de la casa Albera. Referència M04 segons plànol.	1,000 x 269,33000 = 269,33000
			Subtotal:	269,33000 269,33000
			COST DIRECTE	269,33000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	9,42655
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>278,75655</b>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 8

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-15	PC16-ZM06	u	Taula camilla de bedoll, referència M2025 de la casa Albera o equivalent. Referència M05 segons plànol.	Rend.: 1,000 228,48 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Altres				
	BC16-ZM06	u	Taula camilla de bedoll, referència M2025 de la casa Albera. Referència M05 segons plànol.	1,000 x 220,75000 = 220,75000
			Subtotal:	220,75000 220,75000
			COST DIRECTE	220,75000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	7,72625
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>228,47625</b>
P-16	PC16-ZM07	u	Canviador Pikler, referència M8061 de la casa Albera o equivalent. Referència M06 segons plànol.	Rend.: 1,000 252,07 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Altres				
	BC16-ZM07	u	Canviador Pikler, referència M8061 de la casa Albera. Referència M06 segons plànol.	1,000 x 243,55000 = 243,55000
			Subtotal:	243,55000 243,55000
			COST DIRECTE	243,55000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	8,52425
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>252,07425</b>
P-17	PC16-ZM08	u	Butaca de vímet, referència Z2040 de la casa Albera o equivalent. Referència M07 segons plànol.	Rend.: 1,000 126,80 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Altres				
	BC16-ZM08	u	Butaca de vímet, referència Z2040 de la casa Albera. Referència M07 segons plànol.	1,000 x 122,51000 = 122,51000
			Subtotal:	122,51000 122,51000
			COST DIRECTE	122,51000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	4,28785
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>126,79785</b>
P-18	PC16-ZM09	u	Armari baix amb portes, de 100x45x110 cm de mides màximes aproximades, referència M3035 de la casa Albera o equivalent. Referència M08 segons plànol.	Rend.: 1,000 520,66 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Altres				
	BC19-ZM09	u	Armari baix amb portes, de 100x45x110 cm de mides màximes aproximades, referència M3035 de la casa Albera. Referència M08 segons plànol.	1,000 x 503,05000 = 503,05000



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	503,05000 503,05000
			COST DIRECTE	503,05000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	17,60675
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	520,65675
P-19	PC16-ZM10	u	Tarima Gabi Pikler, referència T4063 de la casa Albera o equivalent. Referència M10 segons plànol.	Rend.: 1,000 560,85 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Altres	BC16-ZM10	u	Tarima Gabi Pikler, referència T4063 de la casa Albera. Referència M10 segons plànol.	1,000 x 541,88000 = 541,88000
			Subtotal:	541,88000 541,88000
			COST DIRECTE	541,88000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	18,96580
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	560,84580
P-20	PC16-ZM11	u	Taula rodona, de 65 cm de diàmetre i 40 cm d'altura, referència M2004A/OX de la casa Albera o equivalent. Referència M11 segons plànol.	Rend.: 1,000 318,28 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Altres	BC16-ZM11	u	Taula rodona, de 65 cm de diàmetre i 40 cm d'altura, referència M2004A/OX de la casa Albera. Referència M11 segons plànol.	1,000 x 307,52000 = 307,52000
			Subtotal:	307,52000 307,52000
			COST DIRECTE	307,52000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	10,76320
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	318,28320
P-21	PC16-ZM12	u	Triangle Pikler, referència T3023A de la casa Albera o equivalent. Referència M12a segons plànol.	Rend.: 1,000 286,93 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Altres	BC16-ZM12	u	Triangle Pikler, referència T3023A de la casa Albera. Referència M12a segons plànol.	1,000 x 277,23000 = 277,23000
			Subtotal:	277,23000 277,23000
			COST DIRECTE	277,23000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	9,70305
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	286,93305

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 10

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-22	PC16-ZM13	u	Rampa Pikler 120, referència T3023R12 de la casa Albera o equivalent. Referència M12b segons plànol.	Rend.: 1,000 149,55 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Altres	BC16-ZM13	u	Rampa Pikler 120, referència T3023R12 de la casa Albera. Referència M12b segons plànol.	1,000 x 144,49000 = 144,49000
			Subtotal:	144,49000 144,49000
			COST DIRECTE	144,49000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	5,05715
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	149,54715
P-23	PC16-ZM14	u	Barana mòbil de barrots, referència M8035/200 de la casa Albera o equivalent. Referència M13 segons plànol.	Rend.: 1,000 370,28 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Altres	BC16-ZM14	u	Barana mòbil de barrots, referència M8035/200 de la casa Albera. Referència M13 segons plànol.	1,000 x 357,76000 = 357,76000
			Subtotal:	357,76000 357,76000
			COST DIRECTE	357,76000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	12,52160
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	370,28160
P-24	PC16-ZM15	u	Túnel Pikler, referència T4210/12 de la casa Albera o equivalent. Referència M14 segons plànol.	Rend.: 1,000 426,73 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Altres	BC16-ZM15	u	Túnel Pikler, referència T4210/12 de la casa Albera. Referència M14 segons plànol.	1,000 x 412,30000 = 412,30000
			Subtotal:	412,30000 412,30000
			COST DIRECTE	412,30000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	14,43050
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	426,73050
P-25	PC16-ZM16	u	Taula rectangular, de 120x70 cm de mides màximes totals, referència M2002A/0 de la casa Albera o equivalent. Referència M15 segons plànol.	Rend.: 1,000 322,32 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Altres	BC16-ZM16	u	Taula rectangular, de 120x70 cm de mides màximes totals, referència M2002A/0 de la casa Albera. Referència M15 segons plànol.	1,000 x 311,42000 = 311,42000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	311,42000 311,42000
			COST DIRECTE	311,42000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	10,89970
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	322,31970
P-26	PC16-ZM17	u	Cadireta alçada a 22 cm, referència M1003/0 de la casa Albera o equivalent. Referència M17 segons plànol.	Rend.: 1,000 94,07 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Altres	BC16-ZM17	u	Cadireta alçada a 22 cm, referència M1003/0 de la casa Albera. Referència M17 segons plànol.	1,000 x 90,89000 = 90,89000
			Subtotal:	90,89000 90,89000
			COST DIRECTE	90,89000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	3,18115
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	94,07115
P-27	PC16-ZM18	u	Cadireta alçada a 27 cm, referència M1003/0 de la casa Albera o equivalent. Referència M45 segons plànol.	Rend.: 1,000 94,07 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Altres	BC16-ZM17	u	Cadireta alçada a 22 cm, referència M1003/0 de la casa Albera. Referència M17 segons plànol.	1,000 x 90,89000 = 90,89000
			Subtotal:	90,89000 90,89000
			COST DIRECTE	90,89000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	3,18115
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	94,07115
P-28	PC16-ZM19	u	Banc de fusta, referència M1021/0 de la casa Albera o equivalent. Referència M18 segons plànol.	Rend.: 1,000 196,03 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Altres	BC16-ZM19	u	Banc de fusta, referència M1021/0 de la casa Albera. Referència M18 segons plànol.	1,000 x 189,40000 = 189,40000
			Subtotal:	189,40000 189,40000
			COST DIRECTE	189,40000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	6,62900
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	196,02900

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-29	PC16-ZM20	u	Moble divisor doble, de 110x45x70 cm de mides màximes aproximades, referència M3024 de la casa Albera o equivalent. Referència M19 segons plànol.	Rend.: 1,000 512,67 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Altres	BC16-ZM20	u	Moble divisor doble, de 110x45x70 cm de mides màximes aproximades, referència M3024 de la casa Albera o equivalent. Referència M19 segons plànol.	1,000 x 495,33000 = 495,33000
			Subtotal:	495,33000 495,33000
			COST DIRECTE	495,33000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	17,33655
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	512,66655
P-30	PC16-ZM21	u	Calaix mòbil, referència M3004 de la casa Albera o equivalent. Referència M21 segons plànol.	Rend.: 1,000 150,48 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Altres	BC16-ZM21	u	Calaix mòbil, referència M3004 de la casa Albera o equivalent. Referència M21 segons plànol.	1,000 x 145,39000 = 145,39000
			Subtotal:	145,39000 145,39000
			COST DIRECTE	145,39000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	5,08865
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	150,47865
P-31	PC16-ZM22	u	Conjunt de 3 calaixos apilables, referència M3005 de la casa Albera o equivalent. Referència M22 segons plànol.	Rend.: 1,000 418,19 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Altres	BC16-ZM22	u	Conjunt de 3 calaixos apilables, referència M3005 de la casa Albera o equivalent. Referència M22 segons plànol.	1,000 x 404,05000 = 404,05000
			Subtotal:	404,05000 404,05000
			COST DIRECTE	404,05000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	14,14175
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	418,19175

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU																														
P-32	PC16-ZM23	u	Conjunt motricitat caminants, referència T4056A de la casa Albera o equivalent. Referència M23 segons plànol.	Rend.: 1,000 566,95 €																														
<table border="0" style="width:100%"> <tr> <td style="width:100px"></td> <td style="text-align:right">Unitats</td> <td style="text-align:right">Preu</td> <td style="text-align:right">Parcial</td> <td style="text-align:right">Import</td> </tr> <tr> <td>Altres</td> <td>BC16-ZM23 u</td> <td>1,000 x 547,78000 =</td> <td>547,78000</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td style="text-align:right">Subtotal:</td> <td style="text-align:right">547,78000 547,78000</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align:right">COST DIRECTE 547,78000</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align:right">DESPESES INDIRECTES 3,50 % 19,17230</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align:right">COST EXECUCIÓ MATERIAL 566,95230</td> </tr> </table>						Unitats	Preu	Parcial	Import	Altres	BC16-ZM23 u	1,000 x 547,78000 =	547,78000					Subtotal:	547,78000 547,78000					COST DIRECTE 547,78000					DESPESES INDIRECTES 3,50 % 19,17230					COST EXECUCIÓ MATERIAL 566,95230
	Unitats	Preu	Parcial	Import																														
Altres	BC16-ZM23 u	1,000 x 547,78000 =	547,78000																															
			Subtotal:	547,78000 547,78000																														
				COST DIRECTE 547,78000																														
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 19,17230																														
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 566,95230																														
P-33	PC16-ZM24	u	Escala tobogant de bedoll, referència T1027 de la casa Albera o equivalent. Referència M24 segons plànol.	Rend.: 1,000 656,92 €																														
<table border="0" style="width:100%"> <tr> <td style="width:100px"></td> <td style="text-align:right">Unitats</td> <td style="text-align:right">Preu</td> <td style="text-align:right">Parcial</td> <td style="text-align:right">Import</td> </tr> <tr> <td>Altres</td> <td>BC16-ZM24 u</td> <td>1,000 x 634,71000 =</td> <td>634,71000</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td style="text-align:right">Subtotal:</td> <td style="text-align:right">634,71000 634,71000</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align:right">COST DIRECTE 634,71000</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align:right">DESPESES INDIRECTES 3,50 % 22,21485</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align:right">COST EXECUCIÓ MATERIAL 656,92485</td> </tr> </table>						Unitats	Preu	Parcial	Import	Altres	BC16-ZM24 u	1,000 x 634,71000 =	634,71000					Subtotal:	634,71000 634,71000					COST DIRECTE 634,71000					DESPESES INDIRECTES 3,50 % 22,21485					COST EXECUCIÓ MATERIAL 656,92485
	Unitats	Preu	Parcial	Import																														
Altres	BC16-ZM24 u	1,000 x 634,71000 =	634,71000																															
			Subtotal:	634,71000 634,71000																														
				COST DIRECTE 634,71000																														
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 22,21485																														
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 656,92485																														
P-34	PC16-ZM25	u	Cadira de modista, referència Z2010 de la casa Albera o equivalent. Referència M27 segons plànol.	Rend.: 1,000 112,54 €																														
<table border="0" style="width:100%"> <tr> <td style="width:100px"></td> <td style="text-align:right">Unitats</td> <td style="text-align:right">Preu</td> <td style="text-align:right">Parcial</td> <td style="text-align:right">Import</td> </tr> <tr> <td>Altres</td> <td>BC16-ZM25 u</td> <td>1,000 x 108,73000 =</td> <td>108,73000</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td style="text-align:right">Subtotal:</td> <td style="text-align:right">108,73000 108,73000</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align:right">COST DIRECTE 108,73000</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align:right">DESPESES INDIRECTES 3,50 % 3,80555</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align:right">COST EXECUCIÓ MATERIAL 112,53555</td> </tr> </table>						Unitats	Preu	Parcial	Import	Altres	BC16-ZM25 u	1,000 x 108,73000 =	108,73000					Subtotal:	108,73000 108,73000					COST DIRECTE 108,73000					DESPESES INDIRECTES 3,50 % 3,80555					COST EXECUCIÓ MATERIAL 112,53555
	Unitats	Preu	Parcial	Import																														
Altres	BC16-ZM25 u	1,000 x 108,73000 =	108,73000																															
			Subtotal:	108,73000 108,73000																														
				COST DIRECTE 108,73000																														
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 3,80555																														
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 112,53555																														

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU																														
P-35	PC16-ZM26	u	Banqueta modista amb rodes, referència Z2030 de la casa Albera o equivalent. Referència M29 segons plànol.	Rend.: 1,000 145,95 €																														
<table border="0" style="width:100%"> <tr> <td style="width:100px"></td> <td style="text-align:right">Unitats</td> <td style="text-align:right">Preu</td> <td style="text-align:right">Parcial</td> <td style="text-align:right">Import</td> </tr> <tr> <td>Altres</td> <td>BC16-ZM26 u</td> <td>1,000 x 141,01000 =</td> <td>141,01000</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td style="text-align:right">Subtotal:</td> <td style="text-align:right">141,01000 141,01000</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align:right">COST DIRECTE 141,01000</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align:right">DESPESES INDIRECTES 3,50 % 4,93535</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align:right">COST EXECUCIÓ MATERIAL 145,94535</td> </tr> </table>						Unitats	Preu	Parcial	Import	Altres	BC16-ZM26 u	1,000 x 141,01000 =	141,01000					Subtotal:	141,01000 141,01000					COST DIRECTE 141,01000					DESPESES INDIRECTES 3,50 % 4,93535					COST EXECUCIÓ MATERIAL 145,94535
	Unitats	Preu	Parcial	Import																														
Altres	BC16-ZM26 u	1,000 x 141,01000 =	141,01000																															
			Subtotal:	141,01000 141,01000																														
				COST DIRECTE 141,01000																														
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 4,93535																														
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 145,94535																														
P-36	PC16-ZM27	u	Prestatgeria alta amb portes a la part superior, referència M3003 de la casa Albera o equivalent. Referència M30 segons plànol.	Rend.: 1,000 716,06 €																														
<table border="0" style="width:100%"> <tr> <td style="width:100px"></td> <td style="text-align:right">Unitats</td> <td style="text-align:right">Preu</td> <td style="text-align:right">Parcial</td> <td style="text-align:right">Import</td> </tr> <tr> <td>Altres</td> <td>BC16-ZM27 u</td> <td>1,000 x 691,85000 =</td> <td>691,85000</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td style="text-align:right">Subtotal:</td> <td style="text-align:right">691,85000 691,85000</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align:right">COST DIRECTE 691,85000</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align:right">DESPESES INDIRECTES 3,50 % 24,21475</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align:right">COST EXECUCIÓ MATERIAL 716,06475</td> </tr> </table>						Unitats	Preu	Parcial	Import	Altres	BC16-ZM27 u	1,000 x 691,85000 =	691,85000					Subtotal:	691,85000 691,85000					COST DIRECTE 691,85000					DESPESES INDIRECTES 3,50 % 24,21475					COST EXECUCIÓ MATERIAL 716,06475
	Unitats	Preu	Parcial	Import																														
Altres	BC16-ZM27 u	1,000 x 691,85000 =	691,85000																															
			Subtotal:	691,85000 691,85000																														
				COST DIRECTE 691,85000																														
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 24,21475																														
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 716,06475																														
P-37	PC16-ZM28	u	Marc taula d'eperimentació, de 120x70 cm de mides màximes totals, referència M2002AM de la casa Albera o equivalent. Referència M33 segons plànol.	Rend.: 1,000 182,88 €																														
<table border="0" style="width:100%"> <tr> <td style="width:100px"></td> <td style="text-align:right">Unitats</td> <td style="text-align:right">Preu</td> <td style="text-align:right">Parcial</td> <td style="text-align:right">Import</td> </tr> <tr> <td>Altres</td> <td>BC16-ZM28 u</td> <td>1,000 x 176,70000 =</td> <td>176,70000</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td style="text-align:right">Subtotal:</td> <td style="text-align:right">176,70000 176,70000</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align:right">COST DIRECTE 176,70000</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align:right">DESPESES INDIRECTES 3,50 % 6,18450</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align:right">COST EXECUCIÓ MATERIAL 182,88450</td> </tr> </table>						Unitats	Preu	Parcial	Import	Altres	BC16-ZM28 u	1,000 x 176,70000 =	176,70000					Subtotal:	176,70000 176,70000					COST DIRECTE 176,70000					DESPESES INDIRECTES 3,50 % 6,18450					COST EXECUCIÓ MATERIAL 182,88450
	Unitats	Preu	Parcial	Import																														
Altres	BC16-ZM28 u	1,000 x 176,70000 =	176,70000																															
			Subtotal:	176,70000 176,70000																														
				COST DIRECTE 176,70000																														
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 6,18450																														
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 182,88450																														

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-38	PC16-ZM29	u	Tarima de 100x100x15 cm de mides màximes totals, referència T4055T2 de la casa Albera o equivalent. Referència M34 segons plànol.	Rend.: 1,000 240,51 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres					
	BC16-ZM29	u	Tarima de 100x100x15 cm de mides màximes totals, referència T4055T2 de la casa Albera o equivalent. Referència M34 segons plànol.	1,000 x 232,38000 = 232,38000	
		Subtotal:		232,38000	232,38000
		COST DIRECTE			232,38000
		DESPESES INDIRECTES	3,50 %		8,13330
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			240,51330
P-39	PC16-ZM30	u	Matalàs de dormir, referència Z4120 de la casa Albera o equivalent. Referència M35 segons plànol.	Rend.: 1,000 47,12 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres					
	BC16-ZM30	u	Matalàs de dormir, referència Z4120 de la casa Albera o equivalent. Referència M35 segons plànol.	1,000 x 45,53000 = 45,53000	
		Subtotal:		45,53000	45,53000
		COST DIRECTE			45,53000
		DESPESES INDIRECTES	3,50 %		1,59355
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			47,12355
P-40	PC16-ZM31	u	Cuineta de fusta, referència M4032 de la casa Albera o equivalent. Referència M39 segons plànol.	Rend.: 1,000 300,39 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres					
	BC19-ZM31	u	Cuineta de fusta, referència M4032 de la casa Albera o equivalent. Referència M39 segons plànol.	1,000 x 290,23000 = 290,23000	
		Subtotal:		290,23000	290,23000
		COST DIRECTE			290,23000
		DESPESES INDIRECTES	3,50 %		10,15805
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			300,38805
P-41	PC16-ZM32	u	Caixa de llum, referència M4081 de la casa Albera o equivalent. Referència M40 segons plànol.	Rend.: 1,000 334,53 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres					
	BC16-ZM32	u	Caixa de llum, referència M4081 de la casa Albera o equivalent. Referència M40 segons plànol.	1,000 x 323,22000 = 323,22000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 16

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		Subtotal:		323,22000	323,22000
		COST DIRECTE			323,22000
		DESPESES INDIRECTES	3,50 %		11,31270
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			334,53270
P-42	PC16-ZM33	u	Taula mitja lluna, de 120x50 cm de mides màximes totals, referència M2005C/1 de la casa Albera o equivalent. Referència M42 segons plànol.	Rend.: 1,000 229,06 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres					
	BC16-ZM33	u	Taula mitja lluna, de 120x50 cm de mides màximes totals, referència M2005C/1 de la casa Albera o equivalent. Referència M42 segons plànol.	1,000 x 221,31000 = 221,31000	
		Subtotal:		221,31000	221,31000
		COST DIRECTE			221,31000
		DESPESES INDIRECTES	3,50 %		7,74585
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			229,05585
P-43	PC16-ZM34	u	Taula quadrada, de 80x80x50 cm de mides màximes totals, referència M2001B/1 de la casa Albera o equivalent. Referència M43 segons plànol.	Rend.: 1,000 295,56 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres					
	BC16-ZM34	u	Taula quadrada, de 80x80x50 cm de mides màximes totals, referència M2001B/1 de la casa Albera o equivalent. Referència M43 segons plànol.	1,000 x 285,57000 = 285,57000	
		Subtotal:		285,57000	285,57000
		COST DIRECTE			285,57000
		DESPESES INDIRECTES	3,50 %		9,99495
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			295,56495
P-44	PC16-ZM35	u	Marc de taula experimentació, de 80x80 cm de mides màximes totals, referència M2001BM de la casa Albera o equivalent. Referència M44 segons plànol.	Rend.: 1,000 146,36 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres					
	BC16-ZM35	u	Marc de taula experimentació, de 80x80 cm de mides màximes totals, referència M2001BM de la casa Albera o equivalent. Referència M44 segons plànol.	1,000 x 141,41000 = 141,41000	
		Subtotal:		141,41000	141,41000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	141,41000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	4,94935
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>146,35935</b>
P-45	PC16-ZM36	u	Calaix de disfresses, referència M4011 de la casa Albera o equivalent. Referència M51 segons plànol.	Rend.: 1,000 390,21 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Altres				
	BC16-ZM36	u	Calaix de disfresses, referència M4011 de la casa Albera o equivalent. Referència M51 segons plànol.	1,000 x 377,01000 = 377,01000
			Subtotal:	377,01000 377,01000
			COST DIRECTE	377,01000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	13,19535
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>390,20535</b>
P-46	PC16-ZM37	u	Cuineta integral, referència M4037B de la casa Albera o equivalent. Referència M52 segons plànol.	Rend.: 1,000 745,26 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Altres				
	BC16-ZM37	u	Cuineta integral, referència M4037B de la casa Albera o equivalent. Referència M52 segons plànol.	1,000 x 720,06000 = 720,06000
			Subtotal:	720,06000 720,06000
			COST DIRECTE	720,06000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	25,20210
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>745,26210</b>
P-47	PC16-ZM38	u	Llitet de nines, referència 4041 de la casa Albera o equivalent. Referència M53 segons plànol.	Rend.: 1,000 244,78 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Altres				
	BC16-ZM38	u	Llitet de nines, referència 4041 de la casa Albera o equivalent. Referència M53 segons plànol.	1,000 x 236,50000 = 236,50000
			Subtotal:	236,50000 236,50000
			COST DIRECTE	236,50000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	8,27750
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>244,77750</b>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-48	PC16-ZM39	u	Balanci, referència T5051 de la casa Albera o equivalent. Referència M54 segons plànol.	Rend.: 1,000 919,15 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Altres				
	BC16-ZM39	u	Balanci, referència T5051 de la casa Albera o equivalent. Referència M54 segons plànol.	1,000 x 888,07000 = 888,07000
			Subtotal:	888,07000 888,07000
			COST DIRECTE	888,07000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	31,08245
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>919,15245</b>
P-49	PC16-ZM40	u	Tarima canviadora de terra de 15 cm d'alçada, referència T4055T7 de la casa Albera o equivalent. Referència M56 segons plànol.	Rend.: 1,000 200,14 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Altres				
	BC16-ZM40	u	Tarima canviadora de terra de 15 cm d'alçada, referència T4055T7 de la casa Albera o equivalent. Referència M56 segons plànol.	1,000 x 193,37000 = 193,37000
			Subtotal:	193,37000 193,37000
			COST DIRECTE	193,37000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	6,76795
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>200,13795</b>
P-50	PC16-ZM41	u	Triangle gran amb mirall intern, referència D412999 de la casa Albera o equivalent. Referència M62 segons plànol.	Rend.: 1,000 842,49 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Altres				
	BC16-ZM41	u	Triangle gran amb mirall intern, referència D412999 de la casa Albera o equivalent. Referència M62 segons plànol.	1,000 x 814,00000 = 814,00000
			Subtotal:	814,00000 814,00000
			COST DIRECTE	814,00000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	28,49000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>842,49000</b>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU		
P-51	PC16-ZM42	u	Conjunt Mòduls Massana, referència T4050 de la casa Albera o equivalent. Referència M63 segons plànol.	Rend.: 1,000	949,48 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres	BC16-Z342	u	Conjunt Mòduls Massana, referència T4050 de la casa Albera o equivalent. Referència M63 segons plànol.	1,000 x 917,37000 =	917,37000		
				Subtotal:		917,37000	917,37000
				COST DIRECTE			917,37000
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %		32,10795
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			949,47795
P-52	PC16-ZM43	u	Taula de llum, referència M4082A de la casa Albera o equivalent. Referència M64 segons plànol.	Rend.: 1,000	693,46 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres	BC16-ZM43	u	Taula de llum, referència M4082A de la casa Albera o equivalent. Referència M64 segons plànol.	1,000 x 670,01000 =	670,01000		
				Subtotal:		670,01000	670,01000
				COST DIRECTE			670,01000
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %		23,45035
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			693,46035
P-53	PC16-ZM44	u	Prestatgeria de 110x110x30 cm de mides màximes totals, referència M3002 de la casa Albera o equivalent. Referència M66 segons plànol.	Rend.: 1,000	305,97 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres	BC16-ZM44	u	Prestatgeria de 110x110x30 cm de mides màximes totals, referència M3002 de la casa Albera o equivalent. Referència M66 segons plànol.	1,000 x 295,62000 =	295,62000		
				Subtotal:		295,62000	295,62000
				COST DIRECTE			295,62000
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %		10,34670
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			305,96670

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU		
P-54	PC16-ZM45	u	Armari de lectura amb rodes, referència M4001 de la casa Albera o equivalent. Referència M74 segons plànol.	Rend.: 1,000	889,02 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres	BC16-ZM45	u	Armari de lectura amb rodes, referència M4001 de la casa Albera o equivalent. Referència M74 segons plànol.	1,000 x 858,96000 =	858,96000		
				Subtotal:		858,96000	858,96000
				COST DIRECTE			858,96000
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %		30,06360
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			889,02360
P-55	PC16-ZM46	u	Taula quadrada de 80x80x41 cm de mides màximes totals, referència M2001B/0 de la casa Albera o equivalent. Referència M99 segons plànol.	Rend.: 1,000	295,56 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres	BC16-ZM46	u	Taula quadrada de 80x80x41 cm de mides màximes totals, referència M2001B/0 de la casa Albera o equivalent. Referència M99 segons plànol.	1,000 x 285,57000 =	285,57000		
				Subtotal:		285,57000	285,57000
				COST DIRECTE			285,57000
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %		9,99495
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			295,56495
P-56	PC16-ZM47	u	Armari mig amb portes, referènciaZ3441 de la casa Albera o equivalent. Referència M103 segons plànol.	Rend.: 1,000	392,60 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres	BC16-ZM47	u	Armari mig amb portes, referènciaZ3441 de la casa Albera o equivalent. Referència M103 segons plànol.	1,000 x 379,32000 =	379,32000		
				Subtotal:		379,32000	379,32000
				COST DIRECTE			379,32000
				DESPESES INDIRECTES	3,50 %		13,27620
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			392,59620

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-57	PC16-ZM48	u	Sofàs per adults, referència Z6210 de la casa Albera o equivalent. Referència M104 segons plànol.	Rend.: 1,000 487,69 €
Unitats Preu Parcial Import				
Altres	BC16-ZM48	u	Sofàs per adults, referència Z6210 de la casa Albera o equivalent. Referència M104 segons plànol.	1,000 x 471,20000 = 471,20000
Subtotal:				471,20000 471,20000
COST DIRECTE				471,20000
DESPESES INDIRECTES 3,50 %				16,49200
COST EXECUCIÓ MATERIAL				487,69200
P-58	PC16-ZM49	u	Cadires de boga per a adults, referència Z2010X de la casa Albera o equivalent. Referència M105 segons plànol.	Rend.: 1,000 112,54 €
Unitats Preu Parcial Import				
Altres	BC16-ZM49	u	Cadires de boga per a adults, referència Z2010X de la casa Albera o equivalent. Referència M105 segons plànol.	1,000 x 108,73000 = 108,73000
Subtotal:				108,73000 108,73000
COST DIRECTE				108,73000
DESPESES INDIRECTES 3,50 %				3,80555
COST EXECUCIÓ MATERIAL				112,53555
P-59	PC16-ZM50	u	Taula alta per als adults, de 200x100 cm de mides màximes totals, referència Z3335AD de la casa Albera o equivalent. Referència M106 segons plànol.	Rend.: 1,000 477,45 €
Unitats Preu Parcial Import				
Altres	BC16-ZM50	u	Taula alta per als adults, de 200x100 cm de mides màximes totals, referència Z3335AD de la casa Albera o equivalent. Referència M106 segons plànol.	1,000 x 461,30000 = 461,30000
Subtotal:				461,30000 461,30000
COST DIRECTE				461,30000
DESPESES INDIRECTES 3,50 %				16,14550
COST EXECUCIÓ MATERIAL				477,44550

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-60	PC16-ZM51	u	Rellotge de paret, referència Z3621 de la casa Albera o equivalent. Referència M107 segons plànol.	Rend.: 1,000 86,63 €
Unitats Preu Parcial Import				
Altres	BC16-ZM51	u	Rellotge de paret, referència Z3621 de la casa Albera o equivalent. Referència M107 segons plànol.	1,000 x 83,70000 = 83,70000
Subtotal:				83,70000 83,70000
COST DIRECTE				83,70000
DESPESES INDIRECTES 3,50 %				2,92950
COST EXECUCIÓ MATERIAL				86,62950
P-61	PC16-ZM52	u	Penjador tipus "burra" per a sabetes i abrics, referència ZPEN de la casa Albera o equivalent. Referència M108 segons plànol.	Rend.: 1,000 341,38 €
Unitats Preu Parcial Import				
Altres	BC16-ZM52	u	Penjador tipus "burra" per a sabetes i abrics, referència ZPEN de la casa Albera o equivalent. Referència M108 segons plànol.	1,000 x 329,84000 = 329,84000
Subtotal:				329,84000 329,84000
COST DIRECTE				329,84000
DESPESES INDIRECTES 3,50 %				11,54440
COST EXECUCIÓ MATERIAL				341,38440
P-62	PC16-ZM53	u	Carro manipulació, referència M4003 de la casa Albera o equivalent. Referència M111 segons plànol.	Rend.: 1,000 330,91 €
Unitats Preu Parcial Import				
Altres	BC16-ZM53	u	Carro manipulació, referència M4003 de la casa Albera o equivalent. Referència M111 segons plànol.	1,000 x 319,72000 = 319,72000
Subtotal:				319,72000 319,72000
COST DIRECTE				319,72000
DESPESES INDIRECTES 3,50 %				11,19020
COST EXECUCIÓ MATERIAL				330,91020
P-63	PC16-ZM54	u	Moble portacontes, referència M4005 de la casa Albera o equivalent. Referència M113 segons plànol.	Rend.: 1,000 419,62 €
Unitats Preu Parcial Import				
Altres	BC16-ZM54	u	Moble portacontes, referència M4005 de la casa Albera o equivalent. Referència M113 segons plànol.	1,000 x 405,43000 = 405,43000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				405,43000
				405,43000
				14,19005
				419,62005
P-64	PC16-ZM55	u	Tarima Pikler, de 60x60x16 cm de mides màximes totals, referència T4055TPK1 de la casa Albera o equivalent. Referència M118a segons plànol.	Rend.: 1,000 143,75 €
Unitats				Preu
Parcial				Import
Altres				
	BC16-ZM55	u	Tarima Pikler, de 60x60x16 cm de mides màximes totals, referència T4055TPK1 de la casa Albera o equivalent. Referència M118a segons plànol.	1,000 x 138,89000 = 138,89000
Subtotal:				138,89000
				138,89000
				4,86115
				143,75115
P-65	PC16-ZM56	u	Tarima Pikler, de 80x80x18 cm de mides màximes totals, referència T4055TPK2 de la casa Albera o equivalent. Referència M118b segons plànol.	Rend.: 1,000 200,14 €
Unitats				Preu
Parcial				Import
Altres				
	BC16-ZM56	u	Tarima Pikler, de 80x80x18 cm de mides màximes totals, referència T4055TPK2 de la casa Albera o equivalent. Referència M118b segons plànol.	1,000 x 193,37000 = 193,37000
Subtotal:				193,37000
				193,37000
				6,76795
				200,13795
P-66	PC16-ZM57	u	Tarima Pikler, de 100x100x20 cm de mides màximes totals, referència T4055TPK3 de la casa Albera o equivalent. Referència M118c segons plànol.	Rend.: 1,000 257,56 €
Unitats				Preu
Parcial				Import
Altres				
	BC16-ZM57	u	Tarima Pikler, de 100x100x20 cm de mides màximes totals, referència T4055TPK3 de la casa Albera o equivalent. Referència M118c segons plànol.	1,000 x 248,85000 = 248,85000
Subtotal:				248,85000
				248,85000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
COST DIRECTE				248,85000
DESPESES INDIRECTES 3,50 %				8,70975
COST EXECUCIÓ MATERIAL				257,55975
P-67	PC16-ZM58	u	Pufs de vimet, referència ZPURV de la casa Albera o equivalent. Referència M119 segons plànol.	Rend.: 1,000 30,48 €
Unitats				Preu
Parcial				Import
Altres				
	BC16-ZM58	u	Pufs de vimet, referència ZPURV de la casa Albera o equivalent. Referència M119 segons plànol.	1,000 x 29,45000 = 29,45000
Subtotal:				29,45000
				29,45000
				1,03075
				30,48075
P-68	PC16-ZM59	u	Cadires d'exterior, referència M1003/1 EX de la casa Albera o equivalent. Referència M75 segons plànol.	Rend.: 1,000 109,73 €
Unitats				Preu
Parcial				Import
Altres				
	BC16-ZM59	u	Cadires d'exterior, referència M1003/1 EX de la casa Albera o equivalent. Referència M75 segons plànol.	1,000 x 106,02000 = 106,02000
Subtotal:				106,02000
				106,02000
				3,71070
				109,73070
P-69	PC16-ZM61	u	Banc de fusta, referència M1021/1 de la casa Albera o equivalent. Referència M55 segons plànol.	Rend.: 1,000 196,03 €
Unitats				Preu
Parcial				Import
Altres				
	BC16-ZM61	u	Banc de fusta, referència M1021/1 de la casa Albera o equivalent. Referència M55 segons plànol.	1,000 x 189,40000 = 189,40000
Subtotal:				189,40000
				189,40000
				6,62900
				196,02900



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU																																			
P-70	PC16-ZMI1	u	Mirall sobre pica inclinat, referència M4023 de la casa Albera o equivalent. Referència F15, F24 i F26 segons projecte.	Rend.: 1,000	222,09 €																																			
<table border="0" style="width:100%"> <tr> <td style="width:100px"></td> <td style="text-align:right">Unitats</td> <td style="text-align:right">Preu</td> <td style="text-align:right">Parcial</td> <td style="text-align:right">Import</td> </tr> <tr> <td>Altres</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>BC16-ZMI1 u</td> <td>Mirall sobre pica inclinat, referència M4023 de la casa Albera. Referència F15, F24 i F26 segons projecte.</td> <td>1,000 x 214,58000 =</td> <td>214,58000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align:right">Subtotal:</td> <td style="text-align:right">214,58000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>COST DIRECTE</td> <td></td> <td style="text-align:right">214,58000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>DESPESES INDIRECTES</td> <td>3,50 %</td> <td style="text-align:right">7,51030</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>COST EXECUCIÓ MATERIAL</td> <td></td> <td style="text-align:right">222,09030</td> </tr> </table>							Unitats	Preu	Parcial	Import	Altres						BC16-ZMI1 u	Mirall sobre pica inclinat, referència M4023 de la casa Albera. Referència F15, F24 i F26 segons projecte.	1,000 x 214,58000 =	214,58000				Subtotal:	214,58000			COST DIRECTE		214,58000			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	7,51030			COST EXECUCIÓ MATERIAL		222,09030
	Unitats	Preu	Parcial	Import																																				
Altres																																								
	BC16-ZMI1 u	Mirall sobre pica inclinat, referència M4023 de la casa Albera. Referència F15, F24 i F26 segons projecte.	1,000 x 214,58000 =	214,58000																																				
			Subtotal:	214,58000																																				
		COST DIRECTE		214,58000																																				
		DESPESES INDIRECTES	3,50 %	7,51030																																				
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		222,09030																																				
P-71	PC16-ZMIR	u	Subministra i col·locació de mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix de 100x80 cm de mides màximes aproximades, col·locat.	Rend.: 1,000	311,59 €																																			
<table border="0" style="width:100%"> <tr> <td style="width:100px"></td> <td style="text-align:right">Unitats</td> <td style="text-align:right">Preu</td> <td style="text-align:right">Parcial</td> <td style="text-align:right">Import</td> </tr> <tr> <td>Partides d'obra</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>PC16-5NMH m2</td> <td>Mirall de lluna acolorida de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta</td> <td>1,000 x 301,05185 =</td> <td>301,05185</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align:right">Subtotal:</td> <td style="text-align:right">301,05185</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>COST DIRECTE</td> <td></td> <td style="text-align:right">301,05185</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>DESPESES INDIRECTES</td> <td>3,50 %</td> <td style="text-align:right">10,53681</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>COST EXECUCIÓ MATERIAL</td> <td></td> <td style="text-align:right">311,58866</td> </tr> </table>							Unitats	Preu	Parcial	Import	Partides d'obra						PC16-5NMH m2	Mirall de lluna acolorida de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta	1,000 x 301,05185 =	301,05185				Subtotal:	301,05185			COST DIRECTE		301,05185			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	10,53681			COST EXECUCIÓ MATERIAL		311,58866
	Unitats	Preu	Parcial	Import																																				
Partides d'obra																																								
	PC16-5NMH m2	Mirall de lluna acolorida de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta	1,000 x 301,05185 =	301,05185																																				
			Subtotal:	301,05185																																				
		COST DIRECTE		301,05185																																				
		DESPESES INDIRECTES	3,50 %	10,53681																																				
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		311,58866																																				
P-72	PC16-ZMM1	u	Matalàs de relaxació, de 200x150 cm de mides màximes totals, referència Z4132 de la casa Albera o equivalent. Referència M01 segons plànol.	Rend.: 1,000	166,79 €																																			
<table border="0" style="width:100%"> <tr> <td style="width:100px"></td> <td style="text-align:right">Unitats</td> <td style="text-align:right">Preu</td> <td style="text-align:right">Parcial</td> <td style="text-align:right">Import</td> </tr> <tr> <td>Altres</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>BC16-ZMM1 u</td> <td>Matalàs de relaxació, de 200x150 cm de mides màximes totals, referència Z4132 de la casa Albera. Referència M01 segons plànol.</td> <td>1,000 x 161,15000 =</td> <td>161,15000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align:right">Subtotal:</td> <td style="text-align:right">161,15000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>COST DIRECTE</td> <td></td> <td style="text-align:right">161,15000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>DESPESES INDIRECTES</td> <td>3,50 %</td> <td style="text-align:right">5,64025</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>COST EXECUCIÓ MATERIAL</td> <td></td> <td style="text-align:right">166,79025</td> </tr> </table>							Unitats	Preu	Parcial	Import	Altres						BC16-ZMM1 u	Matalàs de relaxació, de 200x150 cm de mides màximes totals, referència Z4132 de la casa Albera. Referència M01 segons plànol.	1,000 x 161,15000 =	161,15000				Subtotal:	161,15000			COST DIRECTE		161,15000			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	5,64025			COST EXECUCIÓ MATERIAL		166,79025
	Unitats	Preu	Parcial	Import																																				
Altres																																								
	BC16-ZMM1 u	Matalàs de relaxació, de 200x150 cm de mides màximes totals, referència Z4132 de la casa Albera. Referència M01 segons plànol.	1,000 x 161,15000 =	161,15000																																				
			Subtotal:	161,15000																																				
		COST DIRECTE		161,15000																																				
		DESPESES INDIRECTES	3,50 %	5,64025																																				
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		166,79025																																				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU																																			
P-73	PC16-ZMM6	u	Matalàs de relaxació, de 200x100 cm de mides màximes totals, referència Z4131 de la casa Albera o equivalent. Referència M36 segons plànol.	Rend.: 1,000	116,32 €																																			
<table border="0" style="width:100%"> <tr> <td style="width:100px"></td> <td style="text-align:right">Unitats</td> <td style="text-align:right">Preu</td> <td style="text-align:right">Parcial</td> <td style="text-align:right">Import</td> </tr> <tr> <td>Altres</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>BC16-ZMM6 U</td> <td>Matalàs de relaxació, de 200x100 cm de mides màximes totals, referència Z4131 de la casa Albera o equivalent. Referència M36 segons plànol.</td> <td>1,000 x 112,39000 =</td> <td>112,39000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align:right">Subtotal:</td> <td style="text-align:right">112,39000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>COST DIRECTE</td> <td></td> <td style="text-align:right">112,39000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>DESPESES INDIRECTES</td> <td>3,50 %</td> <td style="text-align:right">3,93365</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>COST EXECUCIÓ MATERIAL</td> <td></td> <td style="text-align:right">116,32365</td> </tr> </table>							Unitats	Preu	Parcial	Import	Altres						BC16-ZMM6 U	Matalàs de relaxació, de 200x100 cm de mides màximes totals, referència Z4131 de la casa Albera o equivalent. Referència M36 segons plànol.	1,000 x 112,39000 =	112,39000				Subtotal:	112,39000			COST DIRECTE		112,39000			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	3,93365			COST EXECUCIÓ MATERIAL		116,32365
	Unitats	Preu	Parcial	Import																																				
Altres																																								
	BC16-ZMM6 U	Matalàs de relaxació, de 200x100 cm de mides màximes totals, referència Z4131 de la casa Albera o equivalent. Referència M36 segons plànol.	1,000 x 112,39000 =	112,39000																																				
			Subtotal:	112,39000																																				
		COST DIRECTE		112,39000																																				
		DESPESES INDIRECTES	3,50 %	3,93365																																				
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		116,32365																																				
P-74	PC16-ZP01	u	Penjador senzill pom petit, referència M5005/9 de la casa Albera o equivalent. Referència F05 segons plànol.	Rend.: 1,000	87,79 €																																			
<table border="0" style="width:100%"> <tr> <td style="width:100px"></td> <td style="text-align:right">Unitats</td> <td style="text-align:right">Preu</td> <td style="text-align:right">Parcial</td> <td style="text-align:right">Import</td> </tr> <tr> <td>Altres</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>BC16-ZP01 u</td> <td>Penjador senzill pom petit, referència M5005/9 de la casa Albera. Referència F05 segons plànol.</td> <td>1,000 x 84,82000 =</td> <td>84,82000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align:right">Subtotal:</td> <td style="text-align:right">84,82000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>COST DIRECTE</td> <td></td> <td style="text-align:right">84,82000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>DESPESES INDIRECTES</td> <td>3,50 %</td> <td style="text-align:right">2,96870</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>COST EXECUCIÓ MATERIAL</td> <td></td> <td style="text-align:right">87,78870</td> </tr> </table>							Unitats	Preu	Parcial	Import	Altres						BC16-ZP01 u	Penjador senzill pom petit, referència M5005/9 de la casa Albera. Referència F05 segons plànol.	1,000 x 84,82000 =	84,82000				Subtotal:	84,82000			COST DIRECTE		84,82000			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	2,96870			COST EXECUCIÓ MATERIAL		87,78870
	Unitats	Preu	Parcial	Import																																				
Altres																																								
	BC16-ZP01 u	Penjador senzill pom petit, referència M5005/9 de la casa Albera. Referència F05 segons plànol.	1,000 x 84,82000 =	84,82000																																				
			Subtotal:	84,82000																																				
		COST DIRECTE		84,82000																																				
		DESPESES INDIRECTES	3,50 %	2,96870																																				
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		87,78870																																				
P-75	PC16-ZP02	u	Penjador senzill pom petit, referència M5005/7 de la casa Albera o equivalent. Referència F14.a segons plànol.	Rend.: 1,000	81,08 €																																			
<table border="0" style="width:100%"> <tr> <td style="width:100px"></td> <td style="text-align:right">Unitats</td> <td style="text-align:right">Preu</td> <td style="text-align:right">Parcial</td> <td style="text-align:right">Import</td> </tr> <tr> <td>Altres</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>BC16-ZP02 u</td> <td>Penjador senzill pom petit, referència M5005/7 de la casa Albera. Referència F14.a segons plànol.</td> <td>1,000 x 78,34000 =</td> <td>78,34000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align:right">Subtotal:</td> <td style="text-align:right">78,34000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>COST DIRECTE</td> <td></td> <td style="text-align:right">78,34000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>DESPESES INDIRECTES</td> <td>3,50 %</td> <td style="text-align:right">2,74190</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>COST EXECUCIÓ MATERIAL</td> <td></td> <td style="text-align:right">81,08190</td> </tr> </table>							Unitats	Preu	Parcial	Import	Altres						BC16-ZP02 u	Penjador senzill pom petit, referència M5005/7 de la casa Albera. Referència F14.a segons plànol.	1,000 x 78,34000 =	78,34000				Subtotal:	78,34000			COST DIRECTE		78,34000			DESPESES INDIRECTES	3,50 %	2,74190			COST EXECUCIÓ MATERIAL		81,08190
	Unitats	Preu	Parcial	Import																																				
Altres																																								
	BC16-ZP02 u	Penjador senzill pom petit, referència M5005/7 de la casa Albera. Referència F14.a segons plànol.	1,000 x 78,34000 =	78,34000																																				
			Subtotal:	78,34000																																				
		COST DIRECTE		78,34000																																				
		DESPESES INDIRECTES	3,50 %	2,74190																																				
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		81,08190																																				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 27

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-76	PC16-ZP03	u	Penjador senzill pom petit, referència M5005/6 de la casa Albera o equivalent. Referència F14.b segons plànol.	Rend.: 1,000 80,47 €
				Unitats Preu Parcial Import
Altres	BC16-ZP03	u	Penjador senzill pom petit, referència M5005/6 de la casa Albera. Referència F14.b segons plànol.	1,000 x 77,75000 = 77,75000
				Subtotal: 77,75000 77,75000
				COST DIRECTE 77,75000
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 2,72125
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 80,47125
P-77	PC16-ZP04	u	Penjador senzill pom petit, referència M5005/10 de la casa Albera o equivalent. Referència F23 segons plànol.	Rend.: 1,000 92,66 €
				Unitats Preu Parcial Import
Altres	BC16-ZP04	u	Penjador senzill pom petit, referència M5005/10 de la casa Albera. Referència F23 segons plànol.	1,000 x 89,53000 = 89,53000
				Subtotal: 89,53000 89,53000
				COST DIRECTE 89,53000
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 3,13355
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 92,66355
P-78	PC16-ZPE1	u	Penjador doble amb prestatge, referència M5001/7 de la casa Albera o equivalent. Referència F12.a segons plànol.	Rend.: 1,000 198,73 €
				Unitats Preu Parcial Import
Altres	BC16-ZPE1	u	Penjador doble amb prestatge, referència M5001/7 de la casa Albera. Referència F12.a segons plànol.	1,000 x 192,01000 = 192,01000
				Subtotal: 192,01000 192,01000
				COST DIRECTE 192,01000
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 6,72035
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 198,73035
P-79	PC16-ZPE2	u	Penjador doble amb prestatge, referència M5001/6 de la casa Albera o equivalent. Referència F12.b segons plànol.	Rend.: 1,000 180,85 €
				Unitats Preu Parcial Import
Altres				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 28

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BC16-ZPE2	u	Penjador doble amb prestatge, referència M5001/6 de la casa Albera. Referència F12.b segons plànol.	1,000 x 174,73000 = 174,73000
				Subtotal: 174,73000 174,73000
				COST DIRECTE 174,73000
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 6,11555
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 180,84555
P-80	PC16-ZPEN	u	Penjador doble amb prestatge, referència M5001/9 de la casa Albera o equivalent. Referència F02 segons plànol.	Rend.: 1,000 233,72 €
				Unitats Preu Parcial Import
Altres	BC16-ZPEN	U	Penjador doble amb prestatge, referència M5001/9 de la casa Albera. Referència F02 segons plànol.	1,000 x 225,82000 = 225,82000
				Subtotal: 225,82000 225,82000
				COST DIRECTE 225,82000
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 7,90370
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 233,72370
P-81	PC16-ZPR1	u	Prestatge simple, referència M3007/80 de la casa Albera o equivalent. Referència F06 segons plànol.	Rend.: 1,000 105,52 €
				Unitats Preu Parcial Import
Altres	BC16-ZPR1	u	Prestatge simple, referència M3007/80 de la casa Albera. Referència F06 segons plànol.	1,000 x 101,95000 = 101,95000
				Subtotal: 101,95000 101,95000
				COST DIRECTE 101,95000
				DESPESES INDIRECTES 3,50 % 3,56825
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 105,51825
P-82	PC16-ZPRE	u	Estructura prestatges gots, referència M3009 de la casa Albera o equivalent. Referència F13 i F22 segons plànol.	Rend.: 1,000 136,60 €
				Unitats Preu Parcial Import
Altres	BC16-ZORE	u	Estructura prestatges gots, referència M3009 de la casa Albera. Referència F13 i F22 segons plànol.	1,000 x 131,98000 = 131,98000
				Subtotal: 131,98000 131,98000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 29

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	131,98000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	4,61930
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>136,59930</b>

P-83 PC16-ZSOR u Sorral sense fons, referència E2001 de la casa Albera o equivalent. Referència F27 segons plànol. Rend.: 1,000 1.077,80 €

Altres	Unitats	Preu	Parcial	Import
BC16-ZSOR u	1,000	x 1.041,35000 =	1.041,35000	
	Subtotal:		1.041,35000	1.041,35000
			COST DIRECTE	1.041,35000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	36,44725
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1.077,79725</b>

P-84 PC16-ZTAB u Taula abatible, referència M2011/0 i M2011/1 de la casa Albera o equivalent. Referència F10 i F20 segons plànol. Rend.: 1,000 475,64 €

Altres	Unitats	Preu	Parcial	Import
BC16-ZTAB u	1,000	x 459,56000 =	459,56000	
	Subtotal:		459,56000	459,56000
			COST DIRECTE	459,56000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	16,08460
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>475,64460</b>

P-85 PC16-ZTAN u Tancament portes aula/jardí amb tanca tipus guillotina, referència E7011 de la casa Albera o equivalent. Referència F17 i F25 segons plànol. Rend.: 1,000 361,74 €

Altres	Unitats	Preu	Parcial	Import
BC16-ZTAN u	1,000	x 349,51000 =	349,51000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 30

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	349,51000 349,51000
			COST DIRECTE	349,51000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	12,23285
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>361,74285</b>

P-86 PC16-ZTAU u Taula camilla de bedoll, referència M2025 de la casa Albera o equivalent. Referència F04 segons plànol. Rend.: 1,000 228,50 €

Altres	Unitats	Preu	Parcial	Import
BC16-ZTAU u	1,000	x 220,77000 =	220,77000	
	Subtotal:		220,77000	220,77000
			COST DIRECTE	220,77000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	7,72695
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>228,49695</b>

P-87 PC16-ZTFU u Tipi de fusta, referència E3023/03 de la casa Albera o equivalent. Referència F30 segons plànol. Rend.: 1,000 1.068,05 €

Altres	Unitats	Preu	Parcial	Import
BC16-ZTFU u	1,000	x 1.031,93000 =	1.031,93000	
	Subtotal:		1.031,93000	1.031,93000
			COST DIRECTE	1.031,93000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	36,11755
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1.068,04755</b>

P-88 PC16-ZTSO u Taula de sorra, referència E2032A de la casa Albera o equivalent. Referència F29 segons plànol. Rend.: 1,000 725,23 €

Altres	Unitats	Preu	Parcial	Import
BC16-ZTSO u	1,000	x 700,71000 =	700,71000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 31

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	700,71000
				700,71000
			COST DIRECTE	700,71000
			DESPESES INDIRECTES 3,50 %	24,52485
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	725,23485

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 32

### ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BC16-Z342	u	Conjunt Mòduls Massana, referència T4050 de la casa Albera o equivalent. Referència M63 segons plànol.	917,37000 €
BC16-ZBAR	u	Barra per alçar-se, referència M4025A, de la casa Albera. Referència F01a segons plànol.	98,77000 €
BC16-ZBU1	u	Armari buc sense porta, referència M6013/5×2 de la casa Albera. Referència F03 segons plànol.	420,55000 €
BC16-ZBU2	u	Armari buc sense porta, referència M6013/3×2 de la casa Albera. Referència F09.a segons plànol.	281,54000 €
BC16-ZBU3	u	Armari buc sense porta, referència M6013/4×2 de la casa Albera. Referència F09.b segons plànol.	335,73000 €
BC16-ZCEX	u	Cuineta exterior, referència E2071 de la casa Albera. Referència F31 segons plànol.	885,86000 €
BC16-ZESC	u	Escaleta de 3 graons per a taula de canvi, referència M8051 de la casa Albera. Referència F16 segons plànol.	173,67000 €
BC16-ZESP	u	Espatllera, referència T3011 de la casa Albera. Referència F11 segons projecte.	309,47000 €
BC16-ZJAR	u	Jardineres de fusta exterior, referència E4005/1505 de la casa Albera. Referència F32 segons plànol.	214,82000 €
BC16-ZJOC	u	Estructura de joc exterior, referència P090 de la casa Albera. Referència F28 segons plànol.	3.841,28000 €
BC16-ZM02	u	Bressol individual, referència M7022 de la casa Albera. Referència M02 segons plànol.	406,96000 €
BC16-ZM03	u	Matalàs de bressol, referència 74110 de la casa Albera. Referència M03 segons plànol.	41,82000 €
BC16-ZM04	u	Cadireta tres posturesl, referència M1011 de la casa Albera. Referència M04 segons plànol.	96,25000 €
BC16-ZM05	u	Taulell divisor sense fons, de 110×32×50 cm de mides màximes aproximades, referència M3022B de la casa Albera. Referència M04 segons plànol.	269,33000 €
BC16-ZM06	u	Taula camilla de bedoll, referència M2025 de la casa Albera. Referència M05 segons plànol.	220,75000 €
BC16-ZM07	u	Canviador Pikler, referència M8061 de la casa Albera. Referència M06 segons plànol.	243,55000 €
BC16-ZM08	u	Butaca de vimet, referència Z2040 de la casa Albera. Referència M07 segons plànol.	122,51000 €
BC16-ZM10	u	Tarima Gabi Pikler, referència T4063 de la casa Albera. Referència M10 segons plànol.	541,88000 €
BC16-ZM11	u	Taula rodona, de 65 cm de diàmetre i 40 cm d'altura, referència M2004A/0X de la casa Albera. Referència M11 segons plànol.	307,52000 €
BC16-ZM12	u	Triangle Pikler, referència T3023A de la casa Albera. Referència M12a segons plànol.	277,23000 €
BC16-ZM13	u	Rampa Pikler 120, referència T3023R12 de la casa Albera. Referència M12b segons plànol.	144,49000 €
BC16-ZM14	u	Barana mòbil de barrots, referència M8035/200 de la casa Albera. Referència M13 segons plànol.	357,76000 €
BC16-ZM15	u	Túnel Pikler, referència T4210/12 de la casa Albera. Referència M14 segons plànol.	412,30000 €
BC16-ZM16	u	Taula rectangular, de 120×70 cm de mides màximes totals, referència M2002A/0 de la casa Albera. Referència M15 segons plànol.	311,42000 €
BC16-ZM17	u	Cadireta alçada a 22 cm, referència M1003/0 de la casa Albera. Referència M17 segons plànol.	90,89000 €
BC16-ZM19	u	Banc de fusta, referència M1021/0 de la casa Albera. Referència M18 segons plànol.	189,40000 €
BC16-ZM20	u	Moble divisor doble, de 110×45×70 cm de mides màximes aproximades, referència M3024 de la casa Albera o equivalent. Referència M19 segons plànol.	495,33000 €
BC16-ZM21	u	Calaix mòbil, referència M3004 de la casa Albera o equivalent. Referència M21 segons plànol.	145,39000 €
BC16-ZM22	u	Conjunt de 3 calaixos apilables, referència M3005 de la casa Albera o equivalent. Referència M22 segons plànol.	404,05000 €
BC16-ZM23	u	Conjunt motricitat caminants, referència T4056A de la casa Albera o equivalent. Referència M23 segons plànol.	547,78000 €
BC16-ZM24	u	Escala tobogant de bedoll, referència T1027 de la casa Albera o equivalent. Referència M24 segons plànol.	634,71000 €
BC16-ZM25	u	Cadira de modista, referència Z2010 de la casa Albera o equivalent. Referència M24 segons plànol.	108,73000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 33

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BC16-ZM26	u	Banqueta modista amb rodes, referència Z2030 de la casa Albera o equivalent. Referència M29 segons plànol.	141,01000 €
BC16-ZM27	u	Prestatgeria alta amb portes a la part superior, referència M3003 de la casa Albera o equivalent. Referència M30 segons plànol.	691,85000 €
BC16-ZM28	u	Marc taula d'experimentació, referència M2002AM de la casa Albera o equivalent. Referència M33 segons plànol.	176,70000 €
BC16-ZM29	u	Tarima de 100x100x15 cm de mides màximes totals, referència T4055T2 de la casa Albera o equivalent. Referència M34 segons plànol.	232,38000 €
BC16-ZM30	u	Matalàs de dormir, referència Z4120 de la casa Albera o equivalent. Referència M35 segons plànol.	45,53000 €
BC16-ZM32	u	Caixa de llum, referència M4081 de la casa Albera o equivalent. Referència M40 segons plànol.	323,22000 €
BC16-ZM33	u	Taula mitja lluna, de 120x50 cm de mides màximes totals, referència M2005C/1 de la casa Albera o equivalent. Referència M42 segons plànol.	221,31000 €
BC16-ZM34	u	Taula quadrada, de 80x80x50 cm de mides màximes totals, referència M2001B/1 de la casa Albera o equivalent. Referència M43 segons plànol.	285,57000 €
BC16-ZM35	u	Marc de taula experimentació, de 80x80 cm de mides màximes totals, referència M2001BM de la casa Albera o equivalent. Referència M44 segons plànol.	141,41000 €
BC16-ZM36	u	Calaix de disfresses, referència M4011 de la casa Albera o equivalent. Referència M51 segons plànol.	377,01000 €
BC16-ZM37	u	Cuineta integral, referència M4037B de la casa Albera o equivalent. Referència M52 segons plànol.	720,06000 €
BC16-ZM38	u	Llitet de nines, referència 4041 de la casa Albera o equivalent. Referència M53 segons plànol.	236,50000 €
BC16-ZM39	u	Balanci, referència T5051 de la casa Albera o equivalent. Referència M54 segons plànol.	888,07000 €
BC16-ZM40	u	Tarima canviadora de terra de 15 cm d'alçada, referència T4055T7 de la casa Albera o equivalent. Referència M56 segons plànol.	193,37000 €
BC16-ZM41	u	Triangle gran amb mirall intern, referència D412999 de la casa Albera o equivalent. Referència M62 segons plànol.	814,00000 €
BC16-ZM43	u	Taula de llum, referència M4082A de la casa Albera o equivalent. Referència M64 segons plànol.	670,01000 €
BC16-ZM44	u	Prestatgeria de 110x110x30 cm de mides màximes totals, referència M3002 de la casa Albera o equivalent. Referència M66 segons plànol.	295,62000 €
BC16-ZM45	u	Armari de lectura amb rodes, referència M4001 de la casa Albera o equivalent. Referència M74 segons plànol.	858,96000 €
BC16-ZM46	u	Taula quadrada de 80x80x41 cm de mides màximes totals, referència M2001B/0 de la casa Albera o equivalent. Referència M99 segons plànol.	285,57000 €
BC16-ZM47	u	Armari mig amb portes, referència Z3441 de la casa Albera o equivalent. Referència M103 segons plànol.	379,32000 €
BC16-ZM48	u	Sofàs per adults, referència Z6210 de la casa Albera o equivalent. Referència M104 segons plànol.	471,20000 €
BC16-ZM49	u	Cadires de boga per a adults, referència Z2010X de la casa Albera o equivalent. Referència M105 segons plànol.	108,73000 €
BC16-ZM50	u	Taula alta per als adults, de 200x100 cm de mides màximes totals, referència Z3335AD de la casa Albera o equivalent. Referència M106 segons plànol.	461,30000 €
BC16-ZM51	u	Rellotge de paret, referència Z3621 de la casa Albera o equivalent. Referència M107 segons plànol.	83,70000 €
BC16-ZM52	u	Penjador tipus "burra" per a sabates i abrics, referència ZPEN de la casa Albera o equivalent. Referència M108 segons plànol.	329,84000 €
BC16-ZM53	u	Carro manipulació, referència M4003 de la casa Albera o equivalent. Referència M111 segons plànol.	319,72000 €
BC16-ZM54	u	Moble portacontes, referència M4005 de la casa Albera o equivalent. Referència M113 segons plànol.	405,43000 €
BC16-ZM55	u	Tarima Pikler, de 60x60x16 cm de mides màximes totals, referència T4055TPK1 de la casa Albera o equivalent. Referència M118a segons plànol.	138,89000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 05/10/19 Pàg.: 34

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BC16-ZM56	u	Tarima Pikler, de 80x80x18 cm de mides màximes totals, referència T4055TPK2 de la casa Albera o equivalent. Referència M118b segons plànol.	193,37000 €
BC16-ZM57	u	Tarima Pikler, de 100x100x20 cm de mides màximes totals, referència T4055TPK3 de la casa Albera o equivalent. Referència M118c segons plànol.	248,85000 €
BC16-ZM58	u	Pufs de vímet, referència ZPURV de la casa Albera o equivalent. Referència M119 segons plànol.	29,45000 €
BC16-ZM59	u	Cadires d'exterior, referència M1003/1 EX de la casa Albera o equivalent. Referència M75 segons plànol.	106,02000 €
BC16-ZM61	u	Banc de fusta, referència M1021/1 de la casa Albera o equivalent. Referència M55 segons plànol.	189,40000 €
BC16-ZM1	u	Mirall sobre pica inclinat, referència M4023 de la casa Albera. Referència F15, F24 i F26 segons projecte.	214,58000 €
BC16-ZMM1	u	Matalàs de relaxació, de 200x150 cm de mides màximes totals, referència Z4132 de la casa Albera. Referència M01 segons plànol.	161,15000 €
BC16-ZMM6	U	Matalàs de relaxació, de 200x100 cm de mides màximes totals, referència Z4131 de la casa Albera o equivalent. Referència M36 segons plànol.	112,39000 €
BC16-ZORE	u	Estructura prestatges gots, referència M3009 de la casa Albera. Referència F13 i F22 segons plànol.	131,98000 €
BC16-ZP01	u	Penjador senzill pom petit, referència M5005/9 de la casa Albera. Referència F05 segons plànol.	84,82000 €
BC16-ZP02	u	Penjador senzill pom petit, referència M5005/7 de la casa Albera. Referència F14.a segons plànol.	78,34000 €
BC16-ZP03	u	Penjador senzill pom petit, referència M5005/6 de la casa Albera. Referència F14.b segons plànol.	77,75000 €
BC16-ZP04	u	Penjador senzill pom petit, referència M5005/10 de la casa Albera. Referència F23 segons plànol.	89,53000 €
BC16-ZPE1	u	Penjador doble amb prestatge, referència M5001/7 de la casa Albera. Referència F12.a segons plànol.	192,01000 €
BC16-ZPE2	u	Penjador doble amb prestatge, referència M5001/6 de la casa Albera. Referència F12.b segons plànol.	174,73000 €
BC16-ZPEN	U	Penjador doble amb prestatge, referència M5001/9 de la casa Albera. Referència F02 segons plànol.	225,82000 €
BC16-ZPR1	u	Prestatge simple, referència M3007/80 de la casa Albera. Referència F06 segons plànol.	101,95000 €
BC16-ZSOR	u	Sorral sense fons, referència E2001 de la casa Albera. Referència F27 segons plànol.	1.041,35000 €
BC16-ZTAB	u	Taula abatible, referència M2011/0 i M2011/1 de la casa Albera. Referència F10 i F20 segons plànol.	459,56000 €
BC16-ZTAN	u	Tancament portes aula/jardi amb tanca tipus guillotina, referència E7011. Referència F17 i F25 segons plànol.	349,51000 €
BC16-ZTAU	u	Taula camilla de nedoll, referència M2025 de la casa Albera. Referència F04 segons plànol.	220,77000 €
BC16-ZTFU	u	Tipi de fusta, referència E3023/03 de la casa Albera. Referència F30 segons plànol.	1.031,93000 €
BC16-ZTSO	u	Taula de sorra, referència E2032A de la casa Albera. Referència F29 segons plànol.	700,71000 €
BC19-ZM09	u	Armari baix amb portes, de 100x45x110 cm de mides màximes aproximades, referència M3035 de la casa Albera. Referència M08 segons plànol.	503,05000 €
BC19-ZM31	u	Cuineta de fusta, referència M4032 de la casa Albera o equivalent. Referència M39 segons plànol.	290,23000 €

**AP.9 PRESSUPOST**  
(mobiliari)

PRESSUPOST

Data: 05/10/19

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE05_MOB
Fase	F1	EDIFICACIO
Capítol	PQ	EQUIPAMENT
Subcapítol	04	EQUIPAMENT MOBILIARI FIX

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EQ88ZNOT	u	0,00	0,000	0,00
		NOTA: Totes les partides del present capítol inclouen subministre, muntatge, instal·lació i connexió dels elements. (P - 1)			
2	PC16-ZMIR	u	311,59	7,000	2.181,13
		Subministra i col·locació de mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix de 100x80 cm de mides màximes aproximades, col·locat. (P - 71)			
3	PC16-ZBAR	u	102,23	2,000	204,46
		Barra per alçar-se, referència M4025A, de la casa Albera o equivalent. Referència F01a segons plànol. (P - 2)			
4	PC16-ZPEN	u	233,72	1,000	233,72
		Penjador doble amb prestatge, referència M5001/9 de la casa Albera o equivalent. Referència F02 segons plànol. (P - 80)			
5	PC16-ZPE1	u	198,73	3,000	596,19
		Penjador doble amb prestatge, referència M5001/7 de la casa Albera o equivalent. Referència F12.a segons plànol. (P - 78)			
6	PC16-ZPE2	u	180,85	3,000	542,55
		Penjador doble amb prestatge, referència M5001/6 de la casa Albera o equivalent. Referència F12.b segons plànol. (P - 79)			
7	PC16-ZP01	u	87,79	1,000	87,79
		Penjador senzill pom petit, referència M5005/9 de la casa Albera o equivalent. Referència F05 segons plànol. (P - 74)			
8	PC16-ZP02	u	81,08	3,000	243,24
		Penjador senzill pom petit, referència M5005/7 de la casa Albera o equivalent. Referència F14.a segons plànol. (P - 75)			
9	PC16-ZP03	u	80,47	3,000	241,41
		Penjador senzill pom petit, referència M5005/6 de la casa Albera o equivalent. Referència F14.b segons plànol. (P - 76)			
10	PC16-ZP04	u	92,66	6,000	555,96
		Penjador senzill pom petit, referència M5005/10 de la casa Albera o equivalent. Referència F23 segons plànol. (P - 77)			
11	PC16-ZBU1	u	435,27	7,000	3.046,89
		Armari buc sense porta, referència M6013/5x2 de la casa Albera o equivalent. Referència F03 segons plànol. (P - 3)			
12	PC16-ZBU2	u	291,39	3,000	874,17
		Armari buc sense porta, referència M6013/3x2 de la casa Albera o equivalent. Referència F09.a segons plànol. (P - 4)			
13	PC16-ZBU3	u	347,48	3,000	1.042,44
		Armari buc sense porta, referència M6013/4x2 de la casa Albera o equivalent. Referència F09.b segons plànol. (P - 5)			
14	PC16-ZTAU	u	228,50	1,000	228,50
		Taula camilla de bedoll, referència M2025 de la casa Albera o equivalent. Referència F04 segons plànol. (P - 86)			
15	PC16-ZTAB	u	475,64	6,000	2.853,84
		Taula abatible, referència M2011/0 i M2011/1 de la casa Albera o equivalent. Referència F10 i F20 segons plànol. (P - 84)			
16	PC16-ZMI1	u	222,09	9,000	1.998,81
		Mirall sobre pica inclinat, referència M4023 de la casa Albera o equivalent. Referència F15, F24 i F26 segons projecte. (P - 70)			
17	PC16-ZESP	u	320,30	3,000	960,90
		Espatllera, referència T3011 de la casa Albera o equivalent. Referència F11 segons projecte. (P - 8)			

EUR

PRESSUPOST

Data: 05/10/19

Pàg.: 2

18	PC16-ZPRE	u	136,60	6,000	819,60
					Estructura prestatges gots, referència M3009 de la casa Albera o equivalent. Referència F13 i F22 segons plànol. (P - 82)
19	PC16-ZPR1	u	105,52	2,000	211,04
					Prestatge simple, referència M3007/80 de la casa Albera o equivalent. Referència F06 segons plànol. (P - 81)
20	PC16-ZESC	u	179,75	3,000	539,25
					Escaleta de 3 graons per a taula de canvi, referència M8051 de la casa Albera o equivalent. Referència F16 segons plànol. (P - 7)
21	PC16-ZTAN	u	361,74	6,000	2.170,44
					Tancament portes aula/jardí amb tanca tipus guillotina, referència E7011 de la casa Albera o equivalent. Referència F17 i F25 segons plànol. (P - 85)
22	PC16-ZSOR	u	1.077,80	1,000	1.077,80
					Sorral sense fons, referència E2001 de la casa Albera o equivalent. Referència F27 segons plànol. (P - 83)
23	PC16-ZJOC	u	3.975,72	1,000	3.975,72
					Estructura de joc exterior, referència P090 de la casa Albera o equivalent. Referència F28 segons plànol. (P - 10)
24	PC16-ZTSO	u	725,23	1,000	725,23
					Taula de sorra, referència E2032A de la casa Albera o equivalent. Referència F29 segons plànol. (P - 88)
25	PC16-ZTFU	u	1.068,05	1,000	1.068,05
					Tipi de fusta, referència E3023/03 de la casa Albera o equivalent. Referència F30 segons plànol. (P - 87)
26	PC16-ZCEX	u	916,87	1,000	916,87
					Cuineta exterior, referència E2071 de la casa Albera o equivalent. Referència F31 segons plànol. (P - 6)
27	PC16-ZJAR	u	222,34	6,000	1.334,04
					Jardineres de fusta exterior, referència E4005/1505 de la casa Albera o equivalent. Referència F32 segons plànol. (P - 9)
<b>TOTAL</b>		<b>Subcapítol</b>	<b>01.F1.PQ.04</b>		<b>28.730,04</b>

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE05_MOB
Fase	F1	EDIFICACIO

EUR

PRESSUPOST

Data: 05/10/19

Pàg.: 3

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EQ88ZNOT	u	0,00	0,000	0,00
		NOTA: Totes les partides del present capítol inclouen subministre, muntatge, instal·lació i connexió dels elements. (P - 1)			
2	PC16-ZMM1	u	166,79	2,000	333,58
		Matalàs de relaxació, de 200x150 cm de mides màximes totals, referència Z4132 de la casa Albera o equivalent. Referència M01 segons plànol. (P - 72)			
3	PC16-ZMM6	u	116,32	8,000	930,56
		Matalàs de relaxació, de 200x100 cm de mides màximes totals, referència Z4131 de la casa Albera o equivalent. Referència M36 segons plànol. (P - 73)			
4	PC16-ZM02	u	421,20	9,000	3.790,80
		Bressol individual, referència M7022 de la casa Albera o equivalent. Referència M02 segons plànol. (P - 11)			
5	PC16-ZM03	u	43,28	9,000	389,52
		Matalàs de bressol, referència Z4110 de la casa Albera o equivalent. Referència M03 segons plànol. (P - 12)			
6	PC16-ZM04	u	99,62	41,000	4.084,42
		Cadireta tres postures, de 32x32x32 cm de mides màximes aproximades, referència M1011 de la casa Albera o equivalent. Referència M03 segons plànol. (P - 13)			
7	PC16-ZM05	u	278,76	11,000	3.066,36
		Taulell divisor sense fons, de 110x32x50 cm de mides màximes aproximades, referència M3022B de la casa Albera o equivalent. Referència M04 segons plànol. (P - 14)			
8	PC16-ZM06	u	228,48	8,000	1.827,84
		Taula camilla de bedoll, referència M2025 de la casa Albera o equivalent. Referència M05 segons plànol. (P - 15)			
9	PC16-ZM07	u	252,07	4,000	1.008,28
		Canviador Pikler, referència M8061 de la casa Albera o equivalent. Referència M06 segons plànol. (P - 16)			
10	PC16-ZM08	u	126,80	5,000	634,00
		Butaca de vímet, referència Z2040 de la casa Albera o equivalent. Referència M07 segons plànol. (P - 17)			
11	PC16-ZM09	u	520,66	3,000	1.561,98
		Armari baix amb portes, de 100x45x110 cm de mides màximes aproximades, referència M3035 de la casa Albera o equivalent. Referència M08 segons plànol. (P - 18)			
12	PC16-ZM10	u	560,85	1,000	560,85
		Tarima Gabi Pikler, referència T4063 de la casa Albera o equivalent. Referència M10 segons plànol. (P - 19)			
13	PC16-ZM11	u	318,28	6,000	1.909,68
		Taula rodona, de 65 cm de diàmetre i 40 cm d'altura, referència M2004A/OX de la casa Albera o equivalent. Referència M11 segons plànol. (P - 20)			
14	PC16-ZM12	u	286,93	2,000	573,86
		Triangle Pikler, referència T3023A de la casa Albera o equivalent. Referència M12a segons plànol. (P - 21)			
15	PC16-ZM13	u	149,55	2,000	299,10
		Rampa Pikler 120, referència T3023R12 de la casa Albera o equivalent. Referència M12b segons plànol. (P - 22)			
16	PC16-ZM14	u	370,28	4,000	1.481,12
		Barana mòbil de barrots, referència M8035/200 de la casa Albera o equivalent. Referència M13 segons plànol. (P - 23)			
17	PC16-ZM15	u	426,73	1,000	426,73
		Túnel Pikler, referència T4210/12 de la casa Albera o equivalent. Referència M14 segons plànol. (P - 24)			
18	PC16-ZM16	u	322,32	7,000	2.256,24
		Taula rectangular, de 120x70 cm de mides màximes totals, referència M2002A/O de la casa Albera o equivalent. Referència M15 segons plànol. (P - 25)			
19	PC16-ZM17	u	94,07	26,000	2.445,82
		Cadireta alçada a 22 cm, referència M1003/0 de la casa Albera o equivalent. Referència M17 segons plànol. (P - 26)			
20	PC16-ZM18	u	94,07	60,000	5.644,20
		Cadireta alçada a 27 cm, referència M1003/0 de la casa Albera o equivalent. Referència M45 segons plànol. (P - 27)			
21	PC16-ZM19	u	196,03	9,000	1.764,27
		Banc de fusta, referència M1021/0 de la casa Albera o equivalent. Referència M18 segons plànol. (P - 28)			
22	PC16-ZM61	u	196,03	6,000	1.176,18
		Banc de fusta, referència M1021/1 de la casa Albera o equivalent. Referència M55 segons plànol. (P - 69)			

EUR

PRESSUPOST

Data: 05/10/19

Pàg.: 4

23	PC16-ZM20	u	512,67	6,000	3.076,02
		Moble divisor doble, de 110x45x70 cm de mides màximes aproximades, referència M3024 de la casa Albera o equivalent. Referència M19 segons plànol. (P - 29)			
24	PC16-ZM21	u	150,48	12,000	1.805,76
		Calaix mòbil, referència M3004 de la casa Albera o equivalent. Referència M21 segons plànol. (P - 30)			
25	PC16-ZM22	u	418,19	4,000	1.672,76
		Conjunt de 3 calaixos apilables, referència M3005 de la casa Albera o equivalent. Referència M22 segons plànol. (P - 31)			
26	PC16-ZM23	u	566,95	1,000	566,95
		Conjunt motricitat caminants, referència T4056A de la casa Albera o equivalent. Referència M23 segons plànol. (P - 32)			
27	PC16-ZM24	u	656,92	1,000	656,92
		Escales tobogant de bedoll, referència T1027 de la casa Albera o equivalent. Referència M24 segons plànol. (P - 33)			
28	PC16-ZM25	u	112,54	8,000	900,32
		Cadira de modista, referència Z2010 de la casa Albera o equivalent. Referència M27 segons plànol. (P - 34)			
29	PC16-ZM26	u	145,95	12,000	1.751,40
		Banqueta modista amb rodes, referència Z2030 de la casa Albera o equivalent. Referència M29 segons plànol. (P - 35)			
30	PC16-ZM27	u	716,06	6,000	4.296,36
		Prestatgeria alta amb portes a la part superior, referència M3003 de la casa Albera o equivalent. Referència M30 segons plànol. (P - 36)			
31	PC16-ZM28	u	182,88	3,000	548,64
		Marc taula d'experimentació, de 120x70 cm de mides màximes totals, referència M2002AM de la casa Albera o equivalent. Referència M33 segons plànol. (P - 37)			
32	PC16-ZM29	u	240,51	1,000	240,51
		Tarima de 100x100x15 cm de mides màximes totals, referència T4055T2 de la casa Albera o equivalent. Referència M34 segons plànol. (P - 38)			
33	PC16-ZM30	u	47,12	99,000	4.664,88
		Matalàs de dormir, referència Z4120 de la casa Albera o equivalent. Referència M35 segons plànol. (P - 39)			
34	PC16-ZM31	u	300,39	3,000	901,17
		Cuineta de fusta, referència M4032 de la casa Albera o equivalent. Referència M39 segons plànol. (P - 40)			
35	PC16-ZM32	u	334,53	1,000	334,53
		Caixa de llum, referència M4081 de la casa Albera o equivalent. Referència M40 segons plànol. (P - 41)			
36	PC16-ZM33	u	229,06	3,000	687,18
		Taula mitja lluna, de 120x50 cm de mides màximes totals, referència M2005C/1 de la casa Albera o equivalent. Referència M42 segons plànol. (P - 42)			
37	PC16-ZM34	u	295,56	3,000	886,68
		Taula quadrada, de 80x80x50 cm de mides màximes totals, referència M2001B/1 de la casa Albera o equivalent. Referència M43 segons plànol. (P - 43)			
38	PC16-ZM35	u	146,36	2,000	292,72
		Marc de taula experimentació, de 80x80 cm de mides màximes totals, referència M2001BM de la casa Albera o equivalent. Referència M44 segons plànol. (P - 44)			
39	PC16-ZM36	u	390,21	3,000	1.170,63
		Calaix de disfresses, referència M4011 de la casa Albera o equivalent. Referència M51 segons plànol. (P - 45)			
40	PC16-ZM37	u	745,26	2,000	1.490,52
		Cuineta integral, referència M4037B de la casa Albera o equivalent. Referència M52 segons plànol. (P - 46)			
41	PC16-ZM38	u	244,78	3,000	734,34
		Llitet de nines, referència 4041 de la casa Albera o equivalent. Referència M53 segons plànol. (P - 47)			
42	PC16-ZM39	u	919,15	1,000	919,15
		Balanci, referència T5051 de la casa Albera o equivalent. Referència M54 segons plànol. (P - 48)			
43	PC16-ZM40	u	200,14	3,000	600,42
		Tarima canviadora de terra de 15 cm d'alçada, referència T4055T7 de la casa Albera o equivalent. Referència M56 segons plànol. (P - 49)			
44	PC16-ZM41	u	842,49	1,000	842,49
		Triangle gran amb mirall intern, referència D412999 de la casa Albera o equivalent. Referència M62 segons plànol. (P - 50)			
45	PC16-ZM42	u	949,48	1,000	949,48
		Conjunt Mòduls Massana, referència T4050 de la casa Albera o equivalent. Referència M63 segons plànol. (P - 51)			
46	PC16-ZM43	u	693,46	1,000	693,46
		Taula de llum, referència M4082A de la casa Albera o equivalent. Referència M64 segons plànol. (P - 52)			
47	PC16-ZM44	u	305,97	3,000	917,91
		Prestatgeria de 110x110x30 cm de mides màximes totals, referència M3002 de la casa Albera o equivalent. Referència M66 segons plànol. (P - 53)			
48	PC16-ZM45	u	889,02	1,000	889,02
		Armari de lectura amb rodes, referència M4001 de la casa Albera o equivalent. Referència M74 segons plànol. (P - 54)			

EUR



PRESSUPOST

Data: 05/10/19

Pàg.: 5

49	PC16-ZM46	u	Taula quadrada de 80x80x41 cm de mides màximes totals, referència M2001B/0 de la casa Albera o equivalent. Referència M99 segons plànol. (P - 55)	295,56	1,000	295,56
50	PC16-ZM47	u	Armari mig amb portes, referència Z3441 de la casa Albera o equivalent. Referència M103 segons plànol. (P - 56)	392,60	2,000	785,20
51	PC16-ZM48	u	Sofàs per adults, referència Z6210 de la casa Albera o equivalent. Referència M104 segons plànol. (P - 57)	487,69	2,000	975,38
52	PC16-ZM49	u	Cadires de boga per a adults, referència Z2010X de la casa Albera o equivalent. Referència M105 segons plànol. (P - 58)	112,54	8,000	900,32
53	PC16-ZM50	u	Taula alta per als adults, de 200x100 cm de mides màximes totals, referència Z3335AD de la casa Albera o equivalent. Referència M106 segons plànol. (P - 59)	477,45	1,000	477,45
54	PC16-ZM51	u	Rellotge de paret, referència Z3621 de la casa Albera o equivalent. Referència M107 segons plànol. (P - 60)	86,63	1,000	86,63
55	PC16-ZM52	u	Penjador tipus "burra" per a sabetes i abrics, referència ZPEN de la casa Albera o equivalent. Referència M108 segons plànol. (P - 61)	341,38	2,000	682,76
56	PC16-ZM53	u	Carro manipulació, referència M4003 de la casa Albera o equivalent. Referència M111 segons plànol. (P - 62)	330,91	1,000	330,91
57	PC16-ZM54	u	Moble portacontes, referència M4005 de la casa Albera o equivalent. Referència M113 segons plànol. (P - 63)	419,62	1,000	419,62
58	PC16-ZM55	u	Tarima Pikler, de 60x60x16 cm de mides màximes totals, referència T4055TPK1 de la casa Albera o equivalent. Referència M118a segons plànol. (P - 64)	143,75	1,000	143,75
59	PC16-ZM56	u	Tarima Pikler, de 80x80x18 cm de mides màximes totals, referència T4055TPK2 de la casa Albera o equivalent. Referència M118b segons plànol. (P - 65)	200,14	1,000	200,14
60	PC16-ZM57	u	Tarima Pikler, de 100x100x20 cm de mides màximes totals, referència T4055TPK3 de la casa Albera o equivalent. Referència M118c segons plànol. (P - 66)	257,56	1,000	257,56
61	PC16-ZM58	u	Pufs de vímet, referència ZPURV de la casa Albera o equivalent. Referència M119 segons plànol. (P - 67)	30,48	2,000	60,96
62	PC16-ZM59	u	Cadires d'exterior, referència M1003/1 EX de la casa Albera o equivalent. Referència M75 segons plànol. (P - 68)	109,73	6,000	658,38
<b>TOTAL Subcapítol</b>			<b>01.F1.PQ.05</b>			<b>74.930,23</b>

**AP.10** RESUM PRESSUPOST  
(mobiliari)

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 05/10/19

Pàg.: 1

NIVELL 4: Subcapítol			Import
Subcapítol	01.F1.PQ.04	EQUIPAMENT MOBILIARI FIX	28.730,04
Subcapítol	01.F1.PQ.05	EQUIPAMENT MOBILIARI MÒBIL	74.930,23
Capítol	01.F1.PQ	EQUIPAMENT	103.660,27
			103.660,27
NIVELL 3: Capítol			Import
Capítol	01.F1.PQ	EQUIPAMENT	103.660,27
Fase	01.F1	EDIFICACIO	103.660,27
			103.660,27
NIVELL 2: Fase			Import
Fase	01.F1	EDIFICACIO	103.660,27
Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE05_MOB	103.660,27
			103.660,27
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE05_MOB	103.660,27
			103.660,27

**AP.11** ÚLTIM FULL PRESSUPOST  
(mobiliari)

**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE**

Pàg. 1

---

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	103.660,27
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 103.660,27.....	13.475,84
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 103.660,27.....	6.219,62
<b>Subtotal</b>	123.355,73
21 % IVA SOBRE 123.355,73.....	25.904,70
<b>TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE</b>	€ 149.260,43

---

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

( CENT QUARANTA-NOU MIL DOS-CENTS SEIXANTA EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS )

---

Barto Busom, arquitecte.  
Rga arquitectes SLP

Conforme Ajuntament

**AP.12** AMIDAMENTS, PRESSUPOST, RESUM PRESSUPOST UI ÚLTIM FULL  
(escomeses)

## AMIDAMENTS

Data: 28/09/20

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST 2018\_31\_EXE07\_ESCOMESSES  
Fase ZZ FASE POSTERIOR  
Capítol PI INSTAL·LACIONS  
Subcapítol 53 ESCOMESSES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG005301	u	Partida alçada a justificar pels drets d'escomesa electrica.
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <input type="text" value="1,000"/>
2	EG005302	u	Partida alçada a justificar pels drets d'escomesa d'aigua de boca.
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <input type="text" value="1,000"/>
3	EG005306	u	Partida alçada a justificar pels drets de connexió a la xarxa hidrants i la instal·lació d'hidrant en via publica.  Inclou: - subministrament i instal·lació d'hidrant - connexió a la xarxa publica d'hidrants
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <input type="text" value="1,000"/>
4	EG005305	u	Partida alçada a justificar pels drets de connexió a la xarxa telefonica  Inclou: - arqueta de connexió a xarxa telefonica - part proporcional de cable i tub corrugat per la connexió d'arqueta amb servei interior de telefonia
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <input type="text" value="1,000"/>
5	EG005304	u	Partida alçada a justificar pels drets de connexió d'escomesa de sanejament pública
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <input type="text" value="1,000"/>
6	EG005303	u	Partida alçada a justificar pels drets d'escomesa de gas.  Inclou: - 30 metres d'escomesa enterrada - connexió y verificació - actuacions en equips de mesura i control
			<b>AMIDAMENT DIRECTE</b> <input type="text" value="1,000"/>

**PRESSUPOST**

Data: 28/09/20

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_ESCOMESSES
Fase	ZZ	FASE POSTERIOR
Capítol	PI	INSTAL·LACIONS
Subcapítol	53	Escomeses

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 EG005301	u	Partida alçada a justificar pels drets d'escomesa electrica. (P - 0)	758,23	1,000	758,23
2 EG005302	u	Partida alçada a justificar pels drets d'escomesa d'aigua de boca. (P - 0)	2.902,10	1,000	2.902,10
3 EG005306	u	Partida alçada a justificar pels drets de connexió a la xarxa hidrants i la instal·lació d'hidrant en via publica.	5.982,65	1,000	5.982,65
		Inclou: - subministrament i instal·lació d'hidrant - connexió a la xarxa publica d'hidrants (P - 0)			
4 EG005305	u	Partida alçada a justificar pels drets de connexió a la xarxa telefonica	718,52	1,000	718,52
		Inclou: - arqueta de connexió a xarxa telefonica - part proporcional de cable i tub corrugat per la connexió d'arqueta amb servei interior de telefonia (P - 0)			
5 EG005304	u	Partida alçada a justificar pels drets de connexió d'escomesa de sanejament pública (P - 0)	3.967,88	1,000	3.967,88
6 EG005303	u	Partida alçada a justificar pels drets d'escomesa de gas.	2.500,80	1,000	2.500,80
		Inclou: - 30 metres d'escomesa enterrada - connexió y verificació - actuacions en equips de mesura i control (P - 0)			
<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.ZZ.PI.53</b>			<b>16.830,18</b>



**RESUM DE PRESSUPOST**

Data: 28/09/20

Pàg.: 1

<b>NIVELL 4: Subcapítol</b>			<b>Import</b>
Subcapítol	01.ZZ.PI.53	Escomeses	16.830,18
<b>Capítol</b>	<b>01.ZZ.PI</b>	<b>INSTAL·LACIONS</b>	<b>16.830,18</b>
			<b>16.830,18</b>
<b>NIVELL 3: Capítol</b>			<b>Import</b>
Capítol	01.ZZ.PI	INSTAL·LACIONS	16.830,18
<b>Fase</b>	<b>01.ZZ</b>	<b>FASE POSTERIOR</b>	<b>16.830,18</b>
			<b>16.830,18</b>
<b>NIVELL 2: Fase</b>			<b>Import</b>
Fase	01.ZZ	FASE POSTERIOR	16.830,18
<b>Obra</b>	<b>01</b>	<b>Pressupost 2018_31_EXE07_ESCOMESSES</b>	<b>16.830,18</b>
			<b>16.830,18</b>
<b>NIVELL 1: Obra</b>			<b>Import</b>
Obra	01	Pressupost 2018_31_EXE07_ESCOMESSES	16.830,18
			<b>16.830,18</b>





**PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ**

Pàg. 1

**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL PER EDIFICIÓ I URBANITZACIÓ 1.711.811,06 €**

13% DESPESES GENERALS SOBRE 1.711.811,06 222.535,44 €

6% BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 1.711.811,06 102.708,66 €

**SUBTOTAL 2.037.055,16 €**

21% IVA 427.781,58 €

**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL PER CONTRACTE D'OBRA IVA INCLÒS PER EDIFICACIÓ I URBANITZACIÓ 2.464.836,75 €**

**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL PER MOBILIARI FIX I MÒBIL 103.660,27 €**

13% DESPESES GENERALS SOBRE 103.660,27 13.475,84 €

6% BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 103.660,27 6.219,62 €

**SUBTOTAL 123.355,72 €**

21% IVA 25.904,70 €

**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL PER CONTRACTE D'OBRA IVA INCLÒS PER MOBILIARI FIX I MÒBIL 149.260,42 €**

**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL PER EL CONTROL DE QUALITAT 16.027,60 €**

21% IVA 3.365,80 €

**IMPORT PER EL CONTROL DE QUALITAT IVA INCLÒS 19.393,40 €**

**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL PER A ESCOMESES 16.830,18 €**

21% IVA 3.534,34 €

**IMPORT PER A ESCOMESES IVA INCLÒS 20.364,52 €**

**TOTAL PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ 2.653.855,08 €**

El pressupost per al coneixement de l'Administració és de dos milions sis-cents cinquanta-tres mil vuit-cents cinquanta-cinc amb vuit cèntims (IVA inclòs)

Terrassa, juliol de 2019

Barto Busom Masjoan  
rga arquitectes

Conforme Ajuntament