

Aprobat per resolució de la Regidora de l'Àmbit de
Projecció de ciutat, Promoció Econòmica, Governança,
Cultura, Educació i Ciutadania (resolució de delegació
de competències núm. 2024012867 de data
02/12/2024) en data 30-07-2026

V - DOCUMENTOS Y PROYECTOS COMPLEMENTARIOS (AUTORÍA DE OTROS TÉCNICOS)

PC 5.4 – ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

I. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

ÍNDEX

1. MEMÒRIA

1.1. Introducció

- 1.1.1. Justificació
- 1.1.2. Objecte
- 1.1.3. Contingut
- 1.1.4. Àmbit d'aplicació
- 1.1.5. Variacions
- 1.1.6. Agents intervinents

1.2. Dades identificatives de l'obra

- 1.2.1. Dades generals
- 1.2.2. Nombre mitjà mensual de treballadors previst a l'obra
- 1.2.3. Termini previst d'execució de l'obra
- 1.2.4. Tipologia de l'obra a construir
- 1.2.5. Programa de necessitats

1.3. Condicions del solar en el qual es realitzarà l'obra i del seu entorn

- 1.3.1. Accessos a l'obra i vies de circulació
- 1.3.2. Existència de serveis urbans
- 1.3.3. Serveis urbans afectats
- 1.3.4. Presència de tràfic rodat en via urbana i interferències amb el mateix
- 1.3.5. Existència de línies elèctriques aèries i soterrades en tensió
- 1.3.6. Existència de canalitzacions soterrades que travessen el solar
- 1.3.7. Interferències amb mitgeres d'edificis contigus
- 1.3.8. Tipus de coberta
- 1.3.9. Interferències amb altres edificacions
- 1.3.10. Servituds de pas
- 1.3.11. Topografia del terreny
- 1.3.12. Condicions climàtiques i ambientals

1.4. Sistemes de control i senyalització d'accessos a l'obra

- 1.4.1. Senyalització d'accessos

1.5. Instal·lació elèctrica provisional d'obra

- 1.5.1. Presa de terra independent per a la instal·lació provisional d'obra
- 1.5.2. Quadre provisional elèctric d'obra
- 1.5.3. Interruptors
- 1.5.4. Presa de corrent
- 1.5.5. Cables
- 1.5.6. Prolongadors o allargadors
- 1.5.7. Instal·lació d'enllumenat
- 1.5.8. Equips i eines d'accionament elèctric
- 1.5.9. Conservació i manteniment de la instal·lació elèctrica provisional d'obra

1.6. Altres instal·lacions provisionals d'obra

- 1.6.1. Caseta per a despatx d'oficines
- 1.6.2. Caseta per a magatzem de materials, eines i útils

1.7. Serveis d'higiene i benestar dels treballadors

- 1.7.1. Vestuaris
 - 1.7.2. Lavabos
 - 1.7.3. Menjador
- 1.8. Instal·lació d'assistència a accidentats i primers auxilis
 - 1.8.1. Mitjans d'auxili en obra
 - 1.8.2. Mesures en cas d'emergència
 - 1.8.3. Presència dels recursos preventius del contractista
 - 1.8.4. Trucades en cas d'emergència
- 1.9. Instal·lació contra incendis
 - 1.9.1. Quadre elèctric
 - 1.9.2. Zones d'emmagatzematge
 - 1.9.3. Casetes d'obra
 - 1.9.4. Treballs de soldadura
- 1.10. Senyalització i il·luminació de seguretat
 - 1.10.1. Senyalització
 - 1.10.2. Il·luminació
- 1.11. Riscos laborals
 - 1.11.1. Relació de riscos considerats en aquesta obra
 - 1.11.2. Relació de riscos evitables
 - 1.11.3. Relació de riscos no evitables
- 1.12. Treballs que impliquen riscos especials
- 1.13. Treballs posteriors de conservació, reparació o manteniment.

2. PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS

- 2.1. Introducció
- 2.2. Legislació vigent aplicable a aquesta obra
 - 2.2.1. Y. Seguretat i salut
- 2.3. Aplicació de la normativa: responsabilitats
 - 2.3.1. Organització de l'activitat preventiva de les empreses
 - 2.3.2. Reunions de coordinació de seguretat
 - 2.3.3. Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'elaboració del projecte d'execució
 - 2.3.4. Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra
 - 2.3.5. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra
 - 2.3.6. Deures d'informació del promotor, dels contractistes i d'altres empresaris
 - 2.3.7. Obligacions dels contractistes i subcontractistes
 - 2.3.8. Obligacions dels treballadors autònoms i dels empresaris que exerceixin personalment una activitat professional a l'obra
 - 2.3.9. Responsabilitat, drets i deures dels treballadors
 - 2.3.10. Normes preventives de caràcter general a adoptar per part dels treballadors durant l'execució d'aquesta obra
- 2.4. Agents intervinents en l'organització de la seguretat a l'obra
 - 2.4.1. Promotor de les obres
 - 2.4.2. Contractista
 - 2.4.3. Subcontractista
 - 2.4.4. Treballador autònom

- 2.4.5. Treballadors per compte d'altri
- 2.4.6. Fabricants i subministradors d'equips de protecció i materials de construcció
- 2.4.7. Projectista
- 2.4.8. Direcció facultativa
- 2.4.9. Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'elaboració del projecte d'execució
- 2.4.10. Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra
- 2.5. Documentació necessària per al control de la seguretat en l'obra
 - 2.5.1. Estudi de seguretat i salut
 - 2.5.2. Pla de seguretat i salut
 - 2.5.3. Acta d'aprovació del pla de seguretat i salut
 - 2.5.4. Comunicació d'obertura de centre de treball
 - 2.5.5. Llibre d'incidències
 - 2.5.6. Llibre d'ordres
 - 2.5.7. Llibre de subcontractació
- 2.6. Criteris d'amidament, valoració, certificació i abonament de les unitats d'obra de seguretat i salut
 - 2.6.1. Amidaments i pressupostos
 - 2.6.2. Certificacions
 - 2.6.3. Disposicions Econòmiques
- 2.7. Condicions tècniques
 - 2.7.1. Maquinària, bastimentades, petita maquinària, equips auxiliars i eines manuals
 - 2.7.2. Mitjans de protecció individual
 - 2.7.3. Mitjans de protecció col·lectiva
 - 2.7.4. Instal·lació elèctrica provisional d'obra
 - 2.7.5. Altres instal·lacions provisionals d'obra
 - 2.7.6. Serveis d'higiene i benestar dels treballadors
 - 2.7.7. Assistència a accidentats i primers auxilis
 - 2.7.8. Instal·lació contra incendis
 - 2.7.9. Senyalització i il·luminació de seguretat
 - 2.7.10. Materials, productes i substàncies perilloses
 - 2.7.11. Ergonomia. Maneig manual de càrregues
 - 2.7.12. Exposició al soroll
 - 2.7.13. Condicions tècniques de l'organització i implantació

3. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL

ANNEXOS

FITXES DE PREVENCIÓ DE RISCOS

1. MEMÒRIA

1.1. Introducció

1.1.1. Justificació

El present estudi de seguretat i salut, d'ara endavant anomenat ESS, s'elabora amb la finalitat de complir amb la legislació vigent en la matèria, la qual determina l'obligatorietat del promotor d'elaborar durant la fase de projecte el corresponent estudi de seguretat i salut.

L'ESS es pot definir com el conjunt de documents que, formant part del projecte d'obra, són coherents amb el contingut d'aquest i recullen les mesures preventives adequades als riscos que comporta la realització d'aquesta obra.

1.1.2. Objecte

El seu objectiu és oferir les directrius bàsiques a l'empresa contractista, perquè compleixi amb les seves obligacions pel que fa a la prevenció de riscos professionals, mitjançant l'elaboració del corresponent Pla de Seguretat i Salut desenvolupat a partir d'aquest ESS, sota el control del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.

És voluntat de l'autor d'aquest ESS identificar, segons el seu bon saber i entendre, tots els riscos que pugui comportar el procés de construcció de l'obra, amb la finalitat de projectar les mesures de prevenció adequades.

En el present Estudi de seguretat i salut es defineixen les mesures a adoptar encaminades a la prevenció dels riscos d'accident i malalties professionals que es poden ocasionar durant l'execució de l'obra, així com les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors.

S'exposen unes directrius bàsiques d'acord amb la legislació vigent, pel que fa a les disposicions mínimes en matèria de seguretat i salut, amb la finalitat de que el contractista compleixi amb les seves obligacions pel que fa a la prevenció de riscos professionals.

Els objectius que pretén aconseguir el present Estudi de seguretat i salut són:

- Garantir la salut i integritat física dels treballadors
- Evitar accions o situacions perilloses per improvisació, o per insuficiència o falta de mitjans
- Delimitar i aclarir atribucions i responsabilitats en matèria de seguretat de les persones que intervenen en el procés constructiu
- Determinar els costos de les mesures de protecció i prevenció
- Referir la classe de mesures de protecció a emprar en funció del risc
- Detectar a temps els riscos que es deriven de l'execució de l'obra
- Aplicar tècniques d'execució que redueixin al màxim aquests riscos

En l'ESS s'apliquen les mesures de protecció sancionades per la pràctica, en funció del procés constructiu definit en el projecte d'execució. En cas que el contractista, en la fase d'elaboració del Pla de Seguretat i Salut, utilitzi tecnologies o procediments diferents als previstos en aquest ESS, haurà de justificar les seves solucions alternatives i adequar-les tècnicament als requisits de seguretat continguts en aquest.

L'ESS és un document rellevant que forma part del projecte d'execució de l'obra i, per això, haurà de romandre en aquesta degudament custodiat, juntament amb la resta de documentació del projecte. En cap cas pot substituir al pla de seguretat i salut.

1.1.3. Contingut

El Estudi de seguretat i salut precisa les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra, contemplant la identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques necessàries per a això, així com la relació dels riscos laborals que no es puguin eliminar, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir aquests riscos i valorant la seva eficàcia, especialment quan es proposin mesures alternatives, a més de qualsevol altre tipus d'activitat que es dugui a terme en aquesta.

En el Estudi de seguretat i salut es contemplen també les previsions i les informacions útils per efectuar en el seu moment, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsible treballs posteriors de reparació o manteniment, sempre dins del marc de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

L'ESS es compon dels següents documents: memòria, plec de condicions, amidaments i pressupost, annexos i plànols. Tots els documents que l'integren són compatibles entre si, complementant-se els uns als altres per formar un cos íntegre i inseparable, amb informació consistent i coherent amb les prescripcions del projecte d'execució que desenvolupen.

Memòria

Es descriuen els procediments, els equips tècnics i els mitjans auxiliars que s'utilitzaran a l'obra o la utilització dels quals estigui prevista, així com els serveis sanitaris i comuns dels quals s'haurà de dotar el centre de treball de l'obra, segons el nombre de treballadors que els utilitzaran. Es precisa, així mateix, la manera d'execució de cadascuna de les unitats d'obra, segons el sistema constructiu definit en el projecte d'execució i la planificació de les fases de l'obra.

S'identifiquen els riscos laborals que poden ser evitats, indicant a aquest efecte les mesures tècniques necessàries per a això.

S'exposa la relació dels riscos laborals que no es poden eliminar, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir aquests riscos, valorant la seva eficàcia, especialment quan es proposin mesures alternatives.

S'inclouen les previsions i informacions útils per efectuar en el seu moment els treballs posteriors de reparació o manteniment, en les degudes condicions de seguretat i salut.

Plec de condicions particulars

Recull les especificacions tècniques pròpies de l'obra, tenint en compte les normes legals i reglamentàries aplicables, així com les prescripcions que s'hauran de complir en relació amb les característiques, la utilització i la conservació de les màquines, útils, eines, sistemes i equips preventius.

Igualment, contempla els aspectes de formació, informació i coordinació i les obligacions dels agents intervinents.

Amidaments i Pressupost

Inclou els amidaments de tots aquells elements de seguretat i salut en el treball que hagin estat definits o contemplats en l'ESS, amb la seva respectiva valoració.

El pressupost quantifica el conjunt de despeses previstes per a l'aplicació i execució de les mesures contemplades, considerant tant la suma total com la valoració unitària dels elements que el componen.

Aquest pressupost s'ha d'incloure, a més, com un capítol independent del pressupost general del Projecte d'edificació.

Annexos

En aquest apartat es recullen aquells documents complementaris que ajuden a aclarir la informació continguda en els apartats anteriors.

Plànols

Recullen els gràfics i esquemes necessaris per a la millor definició i comprensió de les mesures preventives definides en la memòria, amb expressió de les especificacions tècniques necessàries. En ells s'identifica la ubicació de les proteccions concretes de l'obra i s'aporten els detalls constructius de les proteccions adoptades. La seva definició ha de ser suficient per a l'elaboració dels corresponents amidaments del pressupost i certificacions d'obra.

1.1.4. Àmbit d'aplicació

L'aplicació del present ESS serà vinculant per a tot el personal que realitzi el seu treball a l'interior del recinte de l'obra, a càrrec tant del contractista com dels subcontractistes, amb independència de les condicions contractuals que regulin la seva intervenció en aquesta.

1.1.5. Variacions

El pla de seguretat i salut elaborat per l'empresa constructora adjudicatària que desenvolupa el present ESS podrà ser variat en funció del procés d'execució de l'obra i de les possibles incidències o modificacions de

Projecte Nova Biblioteca Lloreda
Situació Passatge del Riu Corb (Badalona)
Promotor Ajuntament de Badalona

I. Estudi de seguretat i salut

1. Memòria

projecte que puguin sorgir durant el transcurs d'aquesta, sempre prèvia aprovació expressa del coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra.

1.1.6. Agents intervinents

Entre els agents que intervenen en matèria de seguretat i salut a l'obra objecte del present estudi, es ressenyen:

Autors de l'Estudi de Seguretat i Salut	Fernando Tortajada Rodés
Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'elaboració del projecte d'execució	
Contractistes i subcontractistes	
Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra	

1.2. Dades identificatives de l'obra

1.2.1. Dades generals

De la informació disponible en la fase de projecte bàsic i d'execució, s'aporta aquella que es considera rellevant i que pot servir d'ajuda per a la redacció del pla de seguretat i salut.

Denominació del projecte	Nova Biblioteca Lloreda
Emplaçament	Badalona (Barcelona)
Superfície de la parcel·la (m ²)	-
Superfícies d'actuació (m ²)	1.487,85
Nombre de plantes sobre rasant	6
Número de plantes sota rasant	-2
Pressupost d'Execució Material (PEM)	1.963.278,20€
Pressupost de l'ESS	47.884,83€

1.2.2. Nombre mitjà mensual de treballadors previst a l'obra

A l'efecte del càlcul dels equips de protecció individual, de les instal·lacions i dels serveis d'higiene i benestar necessaris, es tindrà en compte que el nombre mitjà mensual de treballadors previstos que treballin simultàniament a l'obra són 17.

1.2.3. Termini previst d'execució de l'obra

El termini previst d'execució de l'obra és de 24 mesos.

1.2.4. Tipologia de l'obra a construir

Reforma interior i façana

1.2.5. Programa de necessitats

Programa de biblioteca Pública

1.3. Condicions del solar en el qual es realitzarà l'obra i del seu entorn

En aquest apartat s'especifiquen aquelles condicions relatives al solar i a l'entorn on se situa l'obra, que poden afectar a l'organització inicial dels treballs i/o a la seguretat dels treballadors, valorant i delimitant els riscos que es puguin originar.

1.3.1. Accessos a l'obra i vies de circulació

Els accessos a l'obra no presenten cap risc ni per a les persones que treballen ni per els vianants que circulen per els voltants ni per al tràfic rodut

1.3.2. Existència de serveis urbans

Tots els carrers estaran urbanitzats segons el Projecte d'urbanització corresponent. Tots ells disposaran dels serveis d'aigua potable, gas, electricitat, telecomunicacions, d'aigua no potable, xarxa de climatització i clavegueram.

1.3.3. Serveis urbans afectats

Es realitzarà un estudi fotogràfic de l'estat en què es troben els elements urbans de l'entorn.

1.3.4. Presència de tràfic rodat en via urbana i interferències amb el mateix

Es senyalitza convenientment l'entrada i sortida de camions. Aquestes operacions estaran dirigides per personal de l'obra, facilitant la maniobra i ajudant a la visibilitat i seguretat de les operacions. Es senyalitzarà convenientment el desviament de tràfic rodat en cas que sigui necessari.

1.3.5. Existència de línies elèctriques aèries i soterrades en tensió

No existeixen línies aèries elèctriques o soterrades que puguin interferir en el normal desenvolupament de l'obra.

1.3.6. Existència de canalitzacions soterrades que travessen el solar

No hi ha constància de que existeixin canalitzacions soterrades al solar.

1.3.7. Interferències amb mitgeres d'edificis contigus

No es preveuen interferències amb mitgeres d'edificis contigus.

1.3.8. Tipus de coberta

NA

1.3.9. Interferències amb altres edificacions

Cal coordinar les obres amb l'edifici d'habitatges superior.

1.3.10. Servituds de pas

No existeixen servituds de pas al solar.

1.3.11. Topografia del terreny

Respecte a la topografia, el terreny té una pendent descendent des de la cantonades en el carrer Eix 27, a les cantonades en el carrer Eix 24. La seva cota superior, +27,50, es troba en la canonada dels carrers Josep Vicenç Foix i Eix 27.

1.3.12. Condicions climàtiques i ambientals

La precipitació mitja anual es situa entorn a 600mm. Les temperatures són suaus al llarg de l'any amb una amplitud tèrmica aproximada de 15°.

1.4. Sistemes de control i senyalització d'accessos a l'obra

1.4.1. Senyalització d'accessos

Se senyalitzaran degudament les diferents entrades a l'obra, tant l'accés dels treballadors com el dels vehicles. Se situarà en un lloc perfectament visible un senyal d'obra que indiqui la prohibició d'entrada a tota persona aliena a l'obra.

En cadascun dels accessos a l'obra es col·locarà un panell de senyalització que reculli les prohibicions i les obligacions que ha de respectar tot el personal de l'obra.

1.5. Instal·lació elèctrica provisional d'obra

Prèvia petició a l'empresa subministradora, aquesta realitzarà la connexió de servei provisional d'obra i connexió amb la xarxa general per mitjà d'un armari de protecció aïllant dotat de clau de seguretat, que constarà d'un quadre general, presa de terra i les degudes proteccions de seguretat.

Amb anterioritat a l'inici de les obres, s'hauran de realitzar les següents instal·lacions provisionals d'obra:

1.5.1. Presa de terra independent per a la instal·lació provisional d'obra

La posada a terra comprèn tot el lligam metàl·lic directe, sense fusible ni protecció alguna, de secció suficient entre determinats elements o parts d'una instal·lació i un elèctrode, o grup d'elèctrodes, soterrats en el sòl.

Les estructures de màquines i equips, i les cobertes dels seus motors quan treballin a més de 24 volts i no posseeixin doble aïllament, hauran d'estar connectades a la instal·lació de posada a terra. Ho estaran, així mateix, les cobertes metàl·liques de tots els dispositius elèctrics situats a l'interior de les caixes o a sobre d'elles.

La resistència a terra determinarà la sensibilitat de l'interruptor diferencial de l'origen de la instal·lació. Per evitar una tensió de contacte superior a 24 V, en existir a l'obra emplaçaments humits, es disposarà un interruptor diferencial de 300 mA si la resistència a terra és inferior a 80 ohms. En cas contrari, es verificarà que la resistència a terra és inferior a 800 ohms i es col·locarà un interruptor diferencial de 30 mA.

1.5.2. Quadre provisional elèctric d'obra

Per alimentar les necessitats de proveïment elèctric de l'obra durant la seva execució, s'instal·larà un quadre general format per un armari metàl·lic o de material aïllant, en l'interior del qual s'allotjaran els mecanismes de protecció, composts com a mínim per un interruptor de tall general, tants interruptors automàtics magnetotèrmics com a circuits disposi, interruptors diferencials de 300 mA per als circuits de força i de 30 mA pels d'enllumenat.

S'instal·larà dins d'un armari metàl·lic amb tancament de seguretat fixat a un parament vertical, quedant la clau sota custòdia de la persona assignada, la qual assumirà la responsabilitat de mantenir-ho permanentment tancat. Les preses de corrent s'efectuaran pels laterals de l'armari perquè la porta es pugui tancar sense dificultat.

Mai s'han d'instal·lar exposats directament a la intempèrie, per la qual cosa es protegiran mitjançant viseres eficaces com a protecció addicional de la pluja i la neu. No s'instal·laran a les rampes d'accés al fons de les excavacions.

Independentment del quadre general, es disposaran tants quadres secundaris amb les mateixes característiques que el general com siguin necessaris, que facilitin l'accessibilitat a qualsevol punt de l'obra. S'ha de comprovar periòdicament el funcionament dels diferencials.

Les instal·lacions elèctriques de màquines d'elevació i transport estaran equipades d'un interruptor de tall omnipolar general, accionat a mà i col·locat en el circuit principal, que permeti que la instal·lació elèctrica quedi desconnectada durant el manteniment i reparació. Estarà situat al costat de l'equip elèctric d'accionament en un lloc fàcilment accessible des del sòl i identificable mitjançant un rètol indeleble.

1.5.3. Interruptors

La funció bàsica dels interruptors consisteix a tallar la continuïtat del pas de corrent entre el quadre d'obra i les preses de corrent d'aquest. Poden ser interruptors purs, com és el cas dels seccionadors, o exercir alhora funcions de protecció contra curtcircuits i sobrecàrregues, com és el cas dels magnetotèrmics.

S'ajustaran expressament a les disposicions i especificacions reglamentàries, havent-se d'instal·lar a l'interior de caixes normalitzades, proveïdes de porta d'entrada amb pany de seguretat, degudament senyalitzades i col·locades en paraments verticals o en peus drets estables.

1.5.4. Presa de corrent

Les preses de corrent seran bases d'endoll tipus femella, protegides mitjançant una tapa hermètica amb ressort, compostes de material aïllant, de manera que els seus contactes estiguin protegits. S'ancoraran a la tapa frontal o als laterals del quadre general d'obra o dels quadres auxiliars.

Les preses de corrent aniran proveïdes d'interruptors de tall omnipolar que permetin deixar-les sense tensió quan no hagin de ser utilitzades. Cada presa subministrarà energia elèctrica a un sol aparell, màquina o màquina-eina i disposarà d'un cable per a la connexió a terra. Mai s'hauran de desconnectar tirant del cable.

1.5.5. Cables

Els cables i les mànegues elèctriques tenen la funció de transportar fins al punt de consum el corrent elèctric que alimenta les instal·lacions o maquinàries. Es denomina cable quan es tracta d'un únic conductor i mànega quan està format per un conjunt de cables aïllats individualment, agrupats mitjançant una funda protectora aïllant exterior.

Els conductors utilitzats en instal·lacions interiors seran de tipus flexible, aïllats amb elastòmers o plàstics, i tindran una secció suficient per suportar una tensió nominal mínima de 440 V. En el cas de connexions de servei, la seva tensió nominal serà com a mínim de 1000 V.

La distribució des del quadre general de l'obra als quadres secundaris o de planta s'efectuarà mitjançant canalitzacions aèries a una alçada mínima de 2,5 m en les zones de pas de vianants i de 5,0 m en les de pas de vehicles. Quan això no sigui possible, es podran portar estesos pel terra prop dels paraments verticals, degudament canalitzats, senyalitzats i protegits.

Els extrems dels cables i mànegues estaran dotats de clavilles de connexió, quedant terminantment prohibides les connexions a través de fils nus a la base de l'endoll.

En cas d'haver d'efectuar empalmaments provisionals entre mànegues, aquests es realitzaran mitjançant connexions normalitzades estanques antihumitat, disposant-se elevats fora de l'abast dels operaris, mai estesos pel terra. Els empalmaments definitius s'executaran utilitzant caixes d'empalmaments normalitzades estanques de seguretat.

1.5.6. Prolongadors o allargadors

S'empalmaran mitjançant connexions normalitzades estanques antihumitat o fones aïllants termoretràctils, amb protecció mínima IP 447.

En cas d'utilitzar-se durant un curt període de temps, es podran portar estesos pel terra prop dels paraments verticals, per evitar caigudes per ensopegades o que siguin trepitjats.

1.5.7. Instal·lació d'enllumenat

Les zones de treball s'il·luminaran mitjançant aparells d'enllumenat portàtils, projectors, focus o llums, les masses dels quals es connectaran a la xarxa general de terra. Seran de tipus protegit contra raigs d'aigua, amb un grau de protecció mínim IP 447.

S'haurà d'emprar il·luminació artificial en aquelles zones de treball que manquin d'il·luminació natural o aquesta sigui insuficient, o quan es projectin ombres que dificultin els treballs. Per a això, s'utilitzaran preferentment focus o punts de llum portàtils proveïts de protecció antixoc, perquè proporcionin la il·luminació apropiada a la tasca a realitzar.

1.5.8. Equips i eines d'accionament elèctric

Tots els equips i eines d'accionament elèctric que s'utilitzin en obra disposaran de la corresponent placa de característiques tècniques, que ha d'estar en perfecte estat, amb la finalitat de que puguin ser identificats els seus sistemes de protecció.

Totes les màquines d'accionament elèctric s'han de desconnectar després de finalitzar el seu ús.

Cada treballador haurà de ser informat dels riscos que comporta l'ús de la màquina que utilitzi, no permetent-se en cap cas el seu ús per personal inexpert.

A les zones humides o en llocs molt conductors, la tensió d'alimentació de les màquines es realitzarà mitjançant un transformador de separació de circuits i, en cas contrari, la tensió d'alimentació no serà superior a 24 volts.

1.5.9. Conservació i manteniment de la instal·lació elèctrica provisional d'obra

Diàriament s'efectuarà una revisió general de la instal·lació, havent-se de comprovar:

- El funcionament dels interruptors diferencials i magnetotèrmics.
- La connexió de cada quadre i màquina amb la xarxa de terra, verificant-se la continuïtat dels conductors a terra.
- El grau d'humitat de la terra en què es troben soterrats els elèctrodes de posada a terra.
- Que els quadres elèctrics romanen amb el pany en correcte estat.
- Que no existeixen parts en tensió al descobert en els quadres generals, en els auxiliars ni en els de les diferents màquines.

Tots els treballs de conservació i manteniment, així com les revisions periòdiques, s'efectuaran per un instal·lador autoritzat, que estendrà el corresponent part en el qual quedarà reflectit el treball realitzat, lliurant una de les còpies al responsable del seguiment del pla de seguretat i salut.

Abans d'iniciar els treballs de reparació de qualsevol element de la instal·lació, es comprovarà que no hi ha tensió en aquesta, mitjançant els aparells apropiats. En desconnectar la instal·lació per efectuar treballs de reparació, s'adoptaran les mesures necessàries per evitar que es pugui connectar novament de manera accidental. Per a això, es disposaran els senyals reglamentaris i es custodiarà la clau del quadre.

1.6. Altres instal·lacions provisionals d'obra

Amb antelació a l'inici de les obres, es realitzaran les següents instal·lacions provisionals.

1.6.1. Caseta per a despatx d'oficines

Es procedirà a portar les connexions de servei d'energia elèctrica i d'aigua fins als diferents mòduls provisionals per a despatx d'oficina que es vagin a instal·lar en l'obra. En cas que portin lavabos incorporats, es realitzarà la xarxa de sanejament per a l'evacuació de les aigües residuals procedents d'aquests fins a la xarxa general de clavegueram.

La caseta es col·locarà sobre una base resistent, no inundable i elevada del terra, que presentarà una superfície horitzontal i lliure d'obstacles.

1.6.2. Caseta per a magatzem de materials, eines i útils

Aquestes casetes s'han de situar, sempre que sigui possible, a una distància mínima de 10 m de l'edifici en construcció o de qualsevol altra caseta. Si no és possible mantenir aquestes distàncies, els materials que componen la caseta seran incombustibles.

La caseta es col·locarà sobre una base resistent, no inundable i elevada del terra, que presentarà una superfície horitzontal i lliure d'obstacles.

Es prendran, amb caràcter general, les següents mesures preventives:

- Els diferents materials, eines i útils s'emmagatzemaran en recintes separats per als diferents oficis en els quals es vagin a utilitzar.
- Se seguiran les especificacions d'emmagatzematge, tractament i ús dels productes, seguint les instruccions del proveïdor i fabricant, per evitar deterioracions.
- Es mantindran les zones de transport netes, il·luminades i sense obstacles, per evitar possibles vessaments.
- Estaran degudament senyalitzades segons la normativa vigent en la matèria.
- S'establiran, en el corresponent pla d'emergència d'aquesta obra, les actuacions i normes de seguretat a adoptar en cas d'emergència en les casetes per a magatzem de materials, eines i útils, eines i útils.

1.7. Serveis d'higiene i benestar dels treballadors

Els serveis higiènics de l'obra compliran les "Disposicions mínimes generals relatives als llocs de treball en les obres" contingudes a la legislació vigent en la matèria.

El càlcul de la superfície dels locals destinats als serveis d'higiene i benestar dels treballadors, s'ha obtingut en funció de l'ús i del nombre mitjà d'operaris que treballaran simultàniament, segons les especificacions del pla d'execució de l'obra.

Es portaran les connexions de servei d'energia elèctrica i d'aigua fins als diferents mòduls provisionals dels diferents serveis sanitaris i comuns que es vagin a instal·lar en aquesta obra, realitzant-se la instal·lació de sanejament per evacuar les aigües procedents dels mateixos cap a la xarxa general de clavegueram.

1.7.1. Vestuaris

Serán de fàcil accés i estaran propers a l'àrea de treball.

La dotació mínima prevista per als vestuaris és de:

- 1 armari guarda-roba o taquilla individual, dotada de clau i amb la capacitat necessària per guardar la roba i el calçat, per cada treballador.
- 1 cadira o plaça de banc per cada treballador.
- 1 penjador per cada treballador.

1.7.2. Lavabos

Estarán al costat dels vestuaris i disposaran d'instal·lació d'aigua freda i calenta.

La dotació mínima prevista per als lavabos és de:

- 1 dutxa per cada 10 treballadors o fracció que treballin simultàniament a l'obra
- 1 vàter per cada 25 homes o fracció i 1 per cada 15 dones o fracció.
- 1 lavabo per cada 10 treballadors o fracció que treballin simultàniament a l'obra.
- 1 urinari per cada 25 homes o fracció
- 1 eixugamans de cel·lulosa o elèctric per cada lavabo
- 1 sabonera dosificadora per cada lavabo
- 1 mirall de dimensions mínimes 40x50 cm per cada 10 treballadors o fracció.
- 1 recipient per a recollida de cel·lulosa sanitària
- 1 portarotllos amb paper higiènic per cada vàter

Les dimensions mínimes de la cabina per a vàter o dutxa serán d'1,20x1,00 m i 2,30 m d'altura. S'han de preveure les corresponents reposicions de sabó, paper higiènic i detergents. Les cabines tindran fàcil accés i estaran properes a l'àrea de treball, sense visibilitat des de l'exterior, i estaran proveïdes de penjador i porta amb tancament interior. Disposaran de ventilació a l'exterior i, en cas que no es puguin connectar a la xarxa municipal de clavegueram, s'utilitzaran vàters anaeròbics.

1.7.3. Menjador

La dotació mínima prevista per al menjador és de:

- 1 aigüera amb servei d'aigua potable per cada 25 treballadors o fracció.
- 1 taula amb seients per cada 10 treballadors o fracció.
- 1 forn microones per cada 25 treballadors o fracció.
- 1 frigorífic per cada 25 treballadors o fracció.

Estarà situat en lloc proper als de treball, separat d'altres locals i de focus insalubres o molestos. Tindrà una altura mínima de 2,30 m, amb il·luminació, ventilació i temperatura adequades. El terra, les parets i el sostre serán susceptibles de fàcil neteja. Disposarà de gots, plats i coberts, preferentment d'un sol ús, per a cada treballador.

Queden prohibits els menjadors provisionals que no estiguin degudament habilitats. En qualsevol cas, tot menjador ha d'estar en bones condicions de neteja i ventilació. A la sortida del menjador s'instal·laran galledes d'escombraries per a la recollida selectiva de residus orgànics, vidres, plàstics i paper, que serán dipositats diàriament en els contenidors dels serveis municipals.

1.8. Instal·lació d'assistència a accidentats i primers auxilis

L'evacuació de ferits als centres sanitaris es durà a terme exclusivament per personal especialitzat, en ambulància. Tan sol els ferits lleus es podran traslladar per altres mitjans, sempre amb el consentiment i sota la supervisió del responsable d'emergències de l'obra.

Es disposarà a un lloc visible de l'obra un cartell amb els telèfons d'urgències i dels centres sanitaris més propers.

1.8.1. Mitjans d'auxili en obra

A l'obra es disposarà una farmaciola en lloc visible i accessible als treballadors i degudament equipada segons les disposicions vigents en la matèria, que regulen el subministrament a les empreses de farmàcies amb material de primers auxilis en cas d'accident de treball.

El seu contingut mínim serà de:

- Un flascó contenint aigua oxigenada.
- Un flascó contenint alcohol de 96°.
- Un flascó contenint tintura de iode.
- Un flascó contenint mercurcrom.
- Un flascó contenint amoníac.
- Una caixa contenint gasa estèril.
- Una caixa contenint cotó hidròfil estèril (cotó fluix).
- Una caixa d'apòsits adhesius.
- Benes.
- Un rotllo d'esparadrap.
- Una bossa de goma per a aigua i gel.
- Una bossa amb guants esterilitzats.
- Antiespasmòdics.
- Analgèsics.
- Un parell de tisores.
- Tònics cardíacs d'urgència.
- Un torniquet.
- Un termòmetre clínic.
- Xeringues d'un sol ús.

El responsable d'emergències revisarà periòdicament el material de primers auxilis, reposant els elements utilitzats i substituint els productes caducats.

1.8.2. Mesures en cas d'emergència

El contractista haurà de reflectir en el corresponent pla de seguretat i salut les possibles situacions d'emergència, establint les mesures oportunes en cas de primers auxilis i designant per a això a personal amb formació, que es farà càrrec d'aquestes mesures.

Els treballadors responsables de les mesures d'emergència tenen dret a la paralització de la seva activitat, havent d'estar garantida l'adequada administració dels primers auxilis i, quan la situació ho requereixi, el ràpid trasllat de l'operari a un centre d'assistència mèdica.

1.8.3. Presència dels recursos preventius del contractista

Donades les característiques de l'obra i els riscos previstos en el present Estudi de seguretat i salut, cada contractista haurà d'assignar la presència dels seus recursos preventius a l'obra, segons s'estableix en la legislació vigent en la matèria.

A tals efectes, el contractista haurà de concretar els recursos preventius assignats a l'obra amb capacitat suficient, que hauran de disposar dels mitjans necessaris per vigilar el compliment de les mesures incloses en el corresponent pla de seguretat i salut.

Aquesta vigilància inclourà la comprovació de l'eficàcia de les activitats preventives previstes en aquest Pla, així com l'adequació de tals activitats als riscos que es pretenen prevenir o a l'aparició de riscos no previstos i derivats de la situació que determina la necessitat de la presència dels recursos preventius.

Si, com a resultat de la vigilància, s'observa un deficient compliment de les activitats preventives, les persones que tinguin assignada la presència faran les indicacions necessàries per al correcte i immediat compliment de les activitats preventives, havent de posar tals circumstàncies en coneixement de l'empresari perquè aquest adopti les mesures oportunes per corregir les deficiències observades.

1.8.4. Trucades en cas d'emergència

En cas d'emergència per accident, incendi, etc.
112
CAP Mas Font Passeig de la Marina, 2, 08840 Viladecans, Barcelona +34936472177
Temps estimat: 15 minuts

ASPECTES QUE HA DE COMUNICAR LA PERSONA QUE REALITZA LA TRUCADA AL TELÈFON D'EMERGÈNCIES

Especificar a poc a poc i amb veu molt clara:

1	QUI TRUCA?: Nom complet i càrrec que exerceix a l'obra.
2	ON ÉS L'EMERGÈNCIA?: Identificació de l'emplaçament de l'obra.
3	QUINA ÉS LA SITUACIÓ ACTUAL?: Persones implicades i ferits, accions empreses, etc.

COMUNICACIÓ ALS EQUIPS DE SALVAMENT

Ambulàncies	112
Bombers	112
Polícia nacional	112
Polícia local	112
Guàrdia civil	112
Mútua d'accidents de treball	

COMUNICACIÓ A L'EQUIP TÈCNIC

Cap d'obra		
Responsable de seguretat de l'empresa		
Coordinador de seguretat i salut		
Servei de prevenció de l'obra		

Nota: S'hauran de situar còpies d'aquest full en llocs fàcilment visibles de l'obra, per a la informació i coneixement de tot el personal.

1.9. Instal·lació contra incendis

A l'annex corresponent al Pla d'Emergència s'estableixen les mesures d'actuació en cas d'emergència, risc greu i accident, així com les actuacions a adoptar en cas d'incendi.

Els recorreguts d'evacuació estaran lliures d'obstacles, d'aquí la importància que suposa l'ordre i la neteja en tots els talls.

A l'obra es disposarà l'adequada senyalització, amb indicació expressa de la situació d'extintors, recorreguts d'evacuació i de totes les mesures de protecció contra incendis que s'estimin oportunes.

A causa que durant el procés de construcció el risc d'incendi prové fonamentalment de la falta de control sobre les fonts d'energia i els elements fàcilment inflamables, s'adoptaran les següents mesures de caràcter preventiu:

- S'ha d'exercir un control exhaustiu sobre la manera d'emmagatzematge dels materials, incloent els de rebuig, en relació a la seva quantitat i a les distàncies respecte a altres elements fàcilment combustibles.
- S'evitarà tota instal·lació incorrecta, encara que sigui de caràcter provisional, així com el maneig inadequat de les fonts d'energia, ja que constitueixen un clar risc d'incendi.

Els mitjans d'extinció a utilitzar en aquesta obra consistiran en mantes ignífugues, sorra i aigua, a més d'extintors portàtils, la càrrega dels quals i capacitat estaran d'acord amb la naturalesa del material combustible i el seu volum.

Els extintors se situaran a les zones d'emmagatzematge de materials, al costat dels quadres elèctrics i en els llocs de treball on es realitzin operacions de soldadura, oxicall, pintura o vernissat.

Quedarà totalment prohibit, dins del recinte de l'obra, realitzar fogueres, utilitzar fogons de gas i fumar, així com executar qualsevol treball de soldadura i oxicall en els llocs on existeixin materials inflamables.

Totes aquestes mesures han estat concebudes amb la finalitat de que el personal pugui extingir l'incendi en la seva fase inicial o pugui controlar i reduir l'incendi fins a l'arribada dels bombers, que hauran de ser avisats immediatament.

1.9.1. Quadre elèctric

Es col·locarà un extintor de neu carbònica CO₂ al costat de cadascun dels quadres elèctrics que existeixin a l'obra, inclús els de caràcter provisional, en llocs fàcilment accessibles, visibles i degudament senyalitzats.

1.9.2. Zones d'emmagatzematge

Els magatzems d'obra se situaran, sempre que sigui possible, a una distància mínima de 10 m de la zona de treball. En cas que s'utilitzin diverses casetes provisionals, la distància mínima aconsellable entre elles serà també de 10 m. Quan no es puguin mantenir aquestes distàncies, les casetes hauran de ser no combustibles.

Els materials que hagin de ser utilitzats per oficis diferents, s'emmagatzemaran, sempre que sigui possible, en recintes separats. Els materials combustibles estaran clarament discriminats entre si, evitant-se qualsevol tipus de contacte d'aquests materials amb equips i canalitzacions elèctriques.

Els combustibles líquids s'emmagatzemaran en casetes independents i dins de recipients de seguretat especialment dissenyats per a tal fi.

Les substàncies combustibles es conservaran en envasos tancats amb la identificació del seu contingut mitjançant etiquetes fàcilment llegibles.

Els espais tancats destinats a emmagatzematge hauran de disposar de ventilació directa i constant. Per extingir possibles incendis, es col·locarà un extintor adequat al tipus de material emmagatzemat, situat a la porta d'accés amb un senyal de perill d'incendi i una altra de prohibit fumar.

Classe de foc	Materials a extingir	Extintor recomanat
A	Materials sòlids que formen brases	Pols ABC, Aigua, Escuma i CO ₂

B	Combustibles líquids (benzines, olis, vernissos, pintures, etc.) Sòlids que fonen sense cremar (polietilè expandit, plàstics termoplàstics, PVC, etc.)	Pols ABC, Pols BC, Escuma i CO2
C	Focs originats per combustibles gasosos (gas natural, gas propà, gas butà, etc.) Focs originats per combustibles líquids sota pressió (oli de circuits hidràulics, etc.)	Pols ABC, Pols BC i CO2
D	Focs originats per la combustió de metalls inflamables i compostos químics (magnesi, alumini en pols, sodi, liti, etc.)	Consultar amb el proveïdor en funció del material o materials a extingir

1.9.3. Casetes d'obra

Es col·locarà en cadascuna de les casetes d'obra, en un lloc fàcilment accessible, visible i degudament senyalitzat, un extintor de pols seca polivalent d'eficàcia 13-A.

1.9.4. Treballs de soldadura

S'haurà de tenir especial cura en el manteniment dels equips de soldadura.

Per extingir focs incipients ocasionats per partícules incandescentes originades en operacions de tall i soldadura, s'escamparà sobre el lloc reescalfat sorra abundant, que posteriorment es xoparà amb aigua.

Es col·locaran al costat de la zona de treball, en un lloc fàcilment accessible, visible i degudament senyalitzat, extintors de carro amb agent extintor d'acord amb el tipus de foc previsible.

A les fitxes de seguretat que apareixen als Annexos, s'expliciten les circumstàncies que requereixen d'extintor.

1.10. Senyalització i il·luminació de seguretat

1.10.1. Senyalització

Se senyalitzaran i il·luminaran les zones de treball, tant diürnes com a nocturnes, fixant a cada moment les rutes alternatives i els desviaments que en cada cas siguin pertinents.

Aquesta obra haurà de comprendre, almenys, la següent senyalització:

- En els quadres elèctrics general i auxiliar d'obra, s'instal·laran els senyals d'avertiment de risc elèctric.
- A les zones on existeixi perill d'incendi, com és el cas d'emmagatzematge de materials combustibles o inflamables, s'instal·larà el senyal de prohibit fumar.
- A les zones on hi hagi perill de caiguda d'alçada, s'utilitzaran els senyals d'utilització obligatòria de l'arnès de seguretat.
- A les zones d'ubicació dels extintors, es col·locaran els corresponents senyals per a la seva fàcil localització.
- Les vies d'evacuació en cas d'incendi estaran degudament senyalitzades mitjançant els corresponents senyals.
- A la zona d'ubicació de la farmaciola de primers auxilis, s'instal·larà el corresponent senyal per ser fàcilment localitzat.

No obstant això, en cas que poguessin sorgir al llarg del seu desenvolupament situacions no previstes, s'utilitzarà la senyalització adequada a cada circumstància amb el vistiplau del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.

Durant l'execució de l'obra s'haurà d'utilitzar, per a la delimitació de les zones on existeixi risc, la cinta abalisadora o malla de senyalització, fins al moment en què s'instal·li definitivament el sistema de protecció col·lectiva i es col·loqui el senyal de risc corresponent. Aquests casos es recullen en les fitxes d'unitats d'obra.

1.10.2. Il·luminació

Es disposarà la il·luminació adequada a les diferents zones de treball de l'obra, bé sigui natural o, si aquesta fos insuficient, establint-se equips d'il·luminació artificial amb un grau d'il·luminació mínim de 100 lux, de manera que es garanteixi la realització dels treballs amb seguretat.

Els aparells d'il·luminació mitjançant elements portàtils, focus, llums o projectors, disposaran de mànec aïllant, el casquet no serà metàl·lic i s'alimentaran a una tensió màxima de 24 volts (tensió de seguretat), amb un grau de protecció mínima IP 447.

Els aparells per a la il·luminació de les zones de treball se situaran a una altura entorn dels 2 m, mesurats des de la superfície de suport dels treballadors. Sempre que sigui possible, la il·luminació s'efectuarà de forma creuada per evitar possibles ombres.

Les masses dels receptors fixos d'enllumenat es connectaran a la xarxa general de terra mitjançant el corresponent conductor de protecció.

Les preses de corrent i prolongadors utilitzats en aquestes instal·lacions no seran intercanviables amb altres elements similars utilitzats en instal·lacions de voltatge superior.

1.11. Riscos laborals

1.11.1. Relació de riscos considerats en aquesta obra

Amb la finalitat d'unificar criteris i servir d'ajuda en el procés d'identificació dels riscos laborals, s'aporta una relació d'aquells riscos que es poden presentar durant el transcurs d'aquesta obra, amb el seu codi, icona d'identificació, tipus de risc i una definició resumida.

Codi	Imatge	Risc	Definició
01		Caiguda de persones a diferent nivell.	Inclou tant les caigudes des de punts elevats, tals com a edificis, arbres, màquines o vehicles, com les caigudes en excavacions o pous i les caigudes a través d'obertures.
02		Caiguda de persones al mateix nivell.	Inclou caigudes en llocs de pas o superfícies de treball i caigudes sobre o contra objectes.
03		Caiguda d'objectes per desplom.	El risc existeix per la possibilitat de desplom o esfondrament de: estructures elevades, piles de materials, envans, enfonsaments de forjats per sobrecàrrega, enfonsaments de masses de terra, roques en tall de talusos, rases, etc.
04		Caiguda d'objectes per manipulació.	Possibilitat de caiguda d'objectes o materials sobre un treballador durant l'execució de treballs o en operacions de transport i elevació per mitjans manuals o mecànics, sempre que l'accidentat sigui la mateixa persona a la qual li caigui l'objecte que estava manipulant.
05		Caiguda d'objectes despresos.	Possibilitat de caiguda d'objectes que no s'estan manipulant i es desprenen de la seva situació. Exemples: peces ceràmiques en façanes, terres d'excavació, aparells suspesos, conductes, objectes i eines deixades en punts elevats, etc.
06		Trepitjades sobre objectes.	Risc de lesions (torçades, esquinços, punxades, etc.) per trepitjar o ensopegar amb objectes abandonats o irregularitats del sòl, sense produir caiguda. Exemples: eines, runa, retalls, residus, claus, desnivells, tubs, cables, etc.
07		Xoc contra objectes immòbils.	Considera al treballador com a part dinàmica, és a dir, que intervé de forma directa i activa, copejant-se contra un objecte que no estava en moviment.

Codi	Imatge	Risc	Definició
08		Xoc contra objectes mòbils.	Possibilitat de rebre un cop per parts mòbils de maquinària fixa i objectes o materials en manipulació o transport. Exemples: elements mòbils d'aparells, braços articulats, carros lliscants, mecanismes de pistó, grues, transport de materials, etc.
09		Cop i tall per objectes o eines.	Possibilitat de lesió produïda per objectes tallants, punxants o abrasius, eines i útils manuals, etc. Exemples: eines manuals, fulles, tornavisos, martells, llimes, raspalls metàl·lics, moladors, arestes vives, cristalls, serres, cisalles, etc.
10		Projecció de fragments o partícules.	Risc de lesions produïdes per peces, fragments o petites partícules. Comprèn els accidents deguts a la projecció sobre el treballador de partícules o fragments procedents d'una màquina o eina.
11		Atrapament per objectes.	Possibilitat de sofrir una lesió per atrapament de qualsevol part del cos per mecanismes de màquines o entre objectes, peces o materials, tals com engranatges, corrons, corretges de transmissió, mecanismes en moviment, etc.
12		Aixafament per bolcada de màquines.	Possibilitat de sofrir una lesió per aixafament a causa de la bolcada de maquinària mòbil, quedant el treballador atrapat per aquesta.
13		Sobreesforç.	Possibilitat de lesions musculoesquelètiques i/o fatiga física en produir-se un desequilibri entre les exigències de la tasca i la capacitat física de l'individu. Exemples: maneig de càrregues a braç, pastat, escatat manual, postures inadequades o moviments repetitius, etc.
14		Exposició a temperatures ambientals extremes.	Possibilitat de dany per permanència en ambient amb calor o fred excessius. Exemples: forns, calderes, cambres frigorífiques, etc.
15		Contacte tèrmic.	Risc de cremades per contacte amb superfícies o productes calents o freds. Exemples: estufes, calderes, canonades, bufadors, resistències elèctriques, etc.
16		Contacte elèctric.	Danys causats per descàrrega elèctrica en entrar en contacte amb algun element sotmès a tensió elèctrica. Exemples: connexions, cables i endolls en mal estat, soldadura elèctrica, etc.
17		Exposició a substàncies nocives.	Possibilitat de lesions o afeccions produïdes per la inhalació, contacte o ingestió de substàncies perjudicials per a la salut. S'inclouen les asfíxies i els ofecs.
18		Contacte amb substàncies cànstiques o corrosives.	Possibilitat de lesions produïdes per contacte directe amb substàncies agressives. Exemples: àcids, àlcalis (sosa cànstica, calç viva, ciment, etc.).
19		Exposició a radiacions.	Possibilitat de lesió o afecció per l'acció de radiacions. Exemples: raigs X, raigs gamma, raigs ultraviolats en soldadura, etc.
20		Explosió.	Possibilitat que es produeixi una mescla explosiva de l'aire amb gasos o substàncies combustibles o esclat de recipients a pressió. Exemples: gasos de butà o propà, dissolvents, calderes, etc.
21		Incendi.	Accidents produïts per efectes del foc o les seves conseqüències.
22		Afecció causada per éssers vius.	Risc de lesions o afeccions per l'acció sobre l'organisme d'animals, contaminants biològics i altres éssers vius. Exemples: Mossegades d'animals, picades d'insectes, paràsits, etc.

Codi	Imatge	Risc	Definició
23		Atropellament amb vehicles.	Possibilitat de patir una lesió per cop o atropellament per un vehicle (pertanyent o no a l'empresa) durant la jornada laboral. Inclou els accidents de trànsit en hores de treball i exclou els produïts en anar o tornar del treball.
24		Exposició a agents químics.	Risc de lesions o afeccions per entrada d'agents químics en el cos del treballador a través de les vies respiratòries, per absorció cutània, per contacte directe, per ingestió o per penetració per via parenteral a través de ferides.
25		Exposició a agents físics.	Risc de lesions o afeccions per l'acció del soroll o de la pols.
26		Exposició a agents biològics.	Risc de lesions o afeccions per entrada d'agents biològics en el cos del treballador a través de les vies respiratòries, mitjançant la inhalació de bioaerosols, pel contacte amb la pell i les mucoses o per inoculació amb material contaminat (via parenteral).
27		Exposició a agents psicosocials.	Inclou els riscos provocats per la deficient organització del treball, que pot provocar situacions d'estrès excessiu que afectin a la salut dels treballadors.
28		Derivat de les exigències del treball.	Inclou els riscos derivats de l'estrès de càrrega o postural, factors ambientals, estrès mental, hores extra, torns de treball, etc.
29		Personal.	Inclou els riscos derivats de l'estil de vida del treballador i d'altres factors socioestructurals (posició professional, nivell d'educació i social, etc.).
30		Deficiència en les instal·lacions de neteja personal i de benestar de les obres.	Inclou els riscos derivats de la falta de neteja en les instal·lacions d'obra corresponents a vestuaris, menjadors, lavabos, etc.
31		Altres.	

Els riscos considerats són els ressenyats per l'estadística del "Anuari d'Estadística d'Accidents de Treball de la Secretaria General Tècnica de la Sotsdirecció General d'Estadístiques Socials i Laborals del Ministeri de Treball i Assumptes Socials".

1.11.2. Relació de riscos evitables

A continuació s'identifiquen els riscos laborals evitables, indicant-se les mesures preventives a adoptar perquè siguin evitats a l'origen, abans de l'inici dels treballs en l'obra.

Entre els riscos laborals evitables de caràcter general destaquem els següents, ometent el prolix llistat ja que totes aquestes mesures estan incorporades en les fitxes de maquinària, petita maquinària, eines manuals, equips auxiliars, etc., que es recullen en els Annexos.

Risc eliminat	Mesures preventives previstes
Els originats per l'ús de màquines sense manteniment preventiu.	Control dels seus llibres de manteniment.
Els originats per la utilització de màquines mancades de proteccions en les seves parts mòbils.	Control del bon estat de les màquines, apartant de l'obra aquelles que presentin qualsevol tipus de deficiència.

Risc eliminat	Mesures preventives previstes
Els originats per la utilització de màquines mancades de proteccions contra els contactes elèctrics.	Exigència que totes les màquines estiguin dotades de doble aïllament o, si s'escau, de presa de terra de les carcasses metàl·liques, en combinació amb els interruptors diferencials dels quadres de subministrament i amb la xarxa de presa de terra general elèctrica.

1.11.3. Relació de riscos no evitables

Finalment, s'indica la relació dels riscos no evitables o que no es poden eliminar. Aquests riscos s'exposen a l'annex de fitxes de seguretat de cadascuna de les unitats d'obra previstes, amb la descripció de les mesures de prevenció corresponents, amb la finalitat de minimitzar els seus efectes o reduir-los a un nivell acceptable.

1.12. Treballs que impliquen riscos especials

A l'obra objecte del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut concorren els riscos especials que es solen presentar a la demolició de l'estructura, tancaments i cobertes i en el propi muntatge de les mesures de seguretat i de protecció. Cal destacar:

- Muntatge de forjat, especialment en les vores perimetrals.
- Execució de tancaments exteriors.
- Formació dels ampits de coberta.
- Col·locació de forques i xarxes de protecció.
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant baranes i xarxes homologades.
- Disposició de plataformes volades.
- Elevació i acoblament dels mòduls de bastimentada per a l'execució de les façanes.

1.13. Treballs posteriors de conservació, reparació o manteniment.

La utilització dels mitjans de seguretat i salut en aquests treballs respondrà a les necessitats de cada moment, sorgides com a conseqüència de l'execució de les cures, reparacions o activitats de manteniment que durant el procés d'explotació es duguin a terme, seguint les indicacions del manual d'ús i manteniment.

L'edifici ha estat dotat de vies d'accés a les zones de coberta on es puguin situar possibles instal·lacions de captació solar, aparells d'aire condicionat o antenes de televisió, havent-se estudiat en tot cas la seva col·locació, durant l'obra, en llocs el més accessibles possible.

Els treballs posteriors que comporten majors riscos són aquells associats a la necessitat d'un projecte específic, en el qual s'inclouran les corresponents mesures de seguretat i salut a adoptar per a la seva realització, seguint les disposicions vigents en el moment de la seva redacció.

A continuació s'inclou un llistat on s'analitzen alguns dels típics treballs que es podrien realitzar una vegada lliurat l'edifici. L'objectiu d'aquest llistat és el de servir com a guia per al futur tècnic redactor del projecte específic, que serà la persona que hagi d'estudiar en cada cas les activitats a realitzar i plantejar les mesures preventives a adoptar.

Treballs: Neteja o reparació de canonades, pericons o pous de la xarxa de sanejament.

Codi	Imatge	Risc eliminat	Mesures preventives previstes
17		Exposició a substàncies nocives.	Es comprovarà l'absència de gasos explosius i es dotarà al personal especialitzat dels equips de protecció adequats.

Treballs: Neteja o reparació de tancament de façana, reparació de cornises, revestiments o defenses exteriors, neteja d'embornals o cornises, substitució de teules i altres reparacions en la coberta.

Codi	Imatge	Risc eliminat	Mesures preventives previstes
01		Caiguda de persones a diferent nivell.	Es col·locaran mitjans auxiliars segurs, creant plataformes de treball estables i amb baranes de protecció.
05		Caiguda d'objectes despresos.	Acotació amb tanques que impedeixin el pas de persones a través de les zones de perill de caiguda d'objectes, sobre la via pública o patis interiors.

Treballs: Aplicació de pintures i vernissos.

Codi	Imatge	Risc eliminat	Mesures preventives previstes
17		Exposició a substàncies nocives.	Es realitzaran amb ventilació suficient, adoptant els elements de protecció adequats.

Aquells altres treballs de manteniment realitzats per una empresa especialitzada que tingui un contracte amb la propietat de l'immoble, com pugui ser el manteniment dels ascensors, es realitzaran seguint els procediments segurs establerts per la pròpia empresa i per la normativa vigent a cada moment, sent l'empresa la responsable de fer complir les normes de seguretat i salut en el treball que afectin a l'activitat desenvolupada pels seus treballadors.

Per a la resta d'activitats que es vagin a desenvolupar i no necessitin de la redacció d'un projecte específic, tals com la neteja i manteniment dels falsos sostres, la substitució de lluminàries, etc., se seguiran les pautes indicades en aquesta memòria per a l'execució d'aquestes mateixes unitats d'obra.

2. PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS

Projecte Nova biblioteca Lloreda
Situació Passatge del Riu Corb de Badalona (Barcelona)
Promotor Ajuntament de Badalona

I. Estudi de seguretat i salut
2. Plec de condicions particulars

2.1. Introducció

El present Plec de condicions juntament amb les disposicions contingudes en el corresponent Plec del Projecte d'execució, tenen per objecte definir les atribucions i obligacions dels agents que intervenen en matèria de Seguretat i Salut, així com les condicions que han de complir les mesures preventives, les proteccions individuals i col·lectives de la construcció de l'obra "Habitatge plurifamiliar aïllat", situada en Viladecans (Barcelona), segons el projecte redactat per . Tot això amb finalitat d'evitar qualsevol accident o malaltia professional, que poden ocasionar-se durant el transcurs de l'execució de l'obra o en els futurs treballs de conservació, reparació i manteniment.

2.2. Legislació vigent aplicable a aquesta obra

A continuació s'exposa la normativa i legislació en matèria de seguretat i salut aplicable a aquesta obra.

2.2.1. Y. Seguretat i salut

Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 10 de noviembre de 1995

Completada per:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificada per:

Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social

Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

Modificación de los artículos 45, 47, 48 y 49 de la Ley 31/1995.

B.O.E.: 31 de diciembre de 1998

Completada per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal

Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 24 de febrero de 1999

Completada per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completada per:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completada per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo

Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de junio de 2003

Modificada per:

Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 13 de diciembre de 2003

Desenvolupat per:

Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 2004

Completada per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completada per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completada per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificada per:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 1997

Completat per:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Projecte Nova biblioteca Lloreda
Situació Passatge del Riu Corb de Badalona (Barcelona)
Promotor Ajuntament de Badalona

I. Estudi de seguretat i salut
2. Plec de condicions particulars

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificat per:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 1 de mayo de 1998

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Manipulación de cargas

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y ampliación de su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos

Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 5 de abril de 2003

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Projecte Nova biblioteca Lloreda
Situació Passatge del Riu Corb de Badalona (Barcelona)
Promotor Ajuntament de Badalona

I. Estudi de seguretat i salut
2. Plec de condicions particulars

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Utilización de equipos de trabajo

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 7 de agosto de 1997

Modificat per:

Modificación del 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, en materia de trabajos temporales en altura

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 25 de octubre de 1997

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificat per:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Disposición final tercera. Modificación de los artículos 13 y 18 del Real Decreto 1627/1997.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

2.2.1.1. YC. *Sistemas de protecció col·lectiva*

2.2.1.1.1. YCU. *Protecció contra incendis*

Real Decreto por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión

Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 2 de septiembre de 2015

Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias

Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 5 de febrero de 2009

Correcció d'errors:

Corrección de errores del Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias

B.O.E.: 28 de octubre de 2009

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

Projecte Nova biblioteca Lloreda
Situació Passatge del Riu Corb de Badalona (Barcelona)
Promotor Ajuntament de Badalona

I. Estudi de seguretat i salut
2. Plec de condicions particulars

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.2.1.2. *YI. Equipos de protección individual*

Real Decreto por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, del Ministerio de Relaciones con la Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

B.O.E.: 28 de diciembre de 1992

Modificat per:

Modificación del 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, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 8 de marzo de 1995

Correcció d'errors:

Corrección de erratas del 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 regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

B.O.E.: 22 de marzo de 1995

Completat per:

Resolución por la que se publica, a título informativo, información complementaria establecida por el 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

Resolución de 25 de abril de 1996 de la Dirección General de Calidad y Seguridad Industrial, del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 28 de mayo de 1996

Modificat per:

Modificación del anexo del Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, que modificó a su vez el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, relativo a las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Orden de 20 de febrero de 1997, del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 6 de marzo de 1997

Completat per:

Resolución 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 29 de abril de 1999 del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 29 de junio de 1999

Utilización de equipos de protección individual

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 12 de junio de 1997

Correcció d'errors:

Corrección de erratas del Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de julio de 1997

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

2.2.1.3. YM. Medicina preventiva i primers auxilis

2.2.1.3.1. YMM. Material mèdic

Orden por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo, como parte de la acción protectora del sistema de la Seguridad Social

Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 11 de octubre de 2007

2.2.1.4. YP. Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

DB-HS Salubridad

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico HS.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificat per:

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Modificat per:

Projecte Nova biblioteca Lloreda
Situació Passatge del Riu Corb de Badalona (Barcelona)
Promotor Ajuntament de Badalona

I. Estudi de seguretat i salut
2. Plec de condicions particulars

Orden por la que se modifican el Documento Básico DB-HE "Ahorro de energía" y el Documento Básico DB-HS "Salubridad", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Orden FOM/588/2017, de 15 de junio, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 23 de junio de 2017

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano

Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de febrero de 2003

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad y Consumo.

B.O.E.: 18 de julio de 2003

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

B.O.E.: Suplemento al nº 224, de 18 de septiembre de 2002

Modificat per:

Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03

Sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 5 de abril de 2004

Completat per:

Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico

Resolución de 18 de enero de 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial.

B.O.E.: 19 de febrero de 1988

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado

Projecte Nova Biblioteca Lloreda
Situació Passatge del Riu Corb (Badalona)
Promotor Ajuntament de Badalona

1. Estudi de seguretat i salut
2. Plec de condicions particulars

Modificat per:

Real Decreto por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo

Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 31 de diciembre de 2014

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 1 de abril de 2011

Desenvolupant per:

Orden por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo

Modificados los artículos 2 y 6 por la Orden ECE/983/2019.

Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 16 de junio de 2011

Modificat per:

Real Decreto por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinados aspectos para la liberación del segundo dividendo digital

Real Decreto 391/2019, de 21 de junio, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 25 de junio de 2019

Modificat per:

Orden por la que se regulan las características de reacción al fuego de los cables de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones, se modifican determinados anexos del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo y se modifica la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, por la que se desarrolla dicho reglamento

Orden ECE/983/2019, de 26 de septiembre, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 3 de octubre de 2019

2.2.1.5. YS. Senyalització provisional d'obres

2.2.1.5.1. YSB. Abalisament

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Projecte Nova biblioteca Lloreda
Situació Passatge del Riu Corb de Badalona (Barcelona)
Promotor Ajuntament de Badalona

I. Estudi de seguretat i salut
2. Plec de condicions particulars

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.2.1.5.2. YSH. Senyalització horitzontal

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.2.1.5.3. YSV. Senyalització vertical

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.2.1.5.4. YSN. Senyalització manual

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.2.1.5.5. YSS. Senyalització de seguretat i salut

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.3. Aplicació de la normativa: responsabilitats

En compliment de la legislació en matèria de prevenció de riscos laborals, les empreses intervinents a l'obra, ja siguin contractistes o subcontractistes, realitzaran l'activitat preventiva atenent als següents criteris de caràcter general:

2.3.1. Organització de l'activitat preventiva de les empreses

2.3.1.1. Servei de Prevenció

Les empreses podran tenir un servei de prevenció propi, mancomanat o aliè, que haurà d'estar en condicions de proporcionar l'assessorament i el recolzament que aquestes precisin, segons els riscos que es poden presentar durant l'execució de les obres. Per a això es tindrà en consideració:

- El disseny, aplicació i coordinació dels plans i programes d'actuació preventiva.
- L'avaluació dels factors de risc que poden afectar a la seguretat i salut dels treballadors en els termes previstos en la llei.
- La determinació de les prioritats en l'adopció de les mesures preventives adequades i la vigilància de la seva eficàcia.
- La formació i informació als treballadors, per garantir que en cada fase de l'obra puguin realitzar les seves tasques en perfectes condicions de salut.
- La prestació dels primers auxilis i el compliment dels plans d'emergència.
- La vigilància de la salut dels treballadors en relació amb els riscos derivats del treball.

2.3.1.2. Delegat de Prevenció

Les empreses tindran un o diversos Delegats de Prevenció, en funció del nombre de treballadors que tinguin en plantilla. Aquests seran els representants dels treballadors amb funcions específiques en matèria de prevenció de riscos en el treball.

2.3.1.3. Comitè de Seguretat i Salut

Si l'empresa té més de 50 treballadors, es constituirà un comitè de seguretat i salut en els termes descrits per la llei. En cas contrari, es constituirà abans de l'inici de l'obra una Comissió de Seguretat formada per un representant de cada empresa subcontractista, un tècnic de prevenció com a recurs preventiu de l'empresa contractista i el coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, designat pel promotor.

2.3.1.4. Vigilància de la salut dels treballadors per part de les empreses

L'empresa constructora contractarà els serveis d'una entitat independent, la missió de la qual consisteix en la vigilància de la salut dels treballadors mitjançant el seguiment i control dels seus reconeixements mèdics, amb la finalitat de garantir que puguin realitzar les tasques assignades en perfectes condicions de salut.

2.3.1.5. Formació dels treballadors en matèria preventiva

L'empresa constructora contractarà els serveis d'un centre de formació o d'un professional competent per a això, que imparteixi i acrediti la formació en matèria preventiva als treballadors, amb l'objecte de garantir que, en cada fase de l'obra, tots els treballadors tenen la formació necessària per executar les seves tasques, coneixent els riscos d'aquestes, de manera que puguin col·laborar de forma activa en la prevenció i control d'aquests riscos.

2.3.1.6. Informació als treballadors sobre el risc

Mitjançant la presentació al contractista d'aquest estudi de seguretat i salut, es considera complida la responsabilitat del promotor, pel que fa al deure d'informar adequadament als treballadors sobre els riscos que pot comportar l'execució de les obres.

És responsabilitat de les empreses intervinents en l'obra realitzar l'avaluació inicial de riscos i el pla de prevenció de la seva empresa, tenint l'obligació d'informar als treballadors del resultat d'aquests.

2.3.2. Reunions de coordinació de seguretat

Totes les empreses intervinents en aquesta obra tenen l'obligació de cooperar i coordinar la seva activitat preventiva. Per a tal fi, es realitzaran les reunions de coordinació de seguretat que s'estimin oportunes.

L'empresari titular del centre de treball té l'obligació d'informar i instruir als altres empresaris (subcontractistes) sobre els riscos detectats i les mesures a adoptar.

L'Empresa principal està obligada a vigilar que els contractistes i subcontractistes compleixin la normativa sobre Prevenció de Riscos Laborals. Així mateix, els treballadors autònoms que desenvolupin activitats en aquesta obra tenen el deure d'informar-se i instruir-se degudament, i de cooperar activament en la prevenció dels riscos laborals.

S'organitzaran reunions de coordinació, dirigides pel coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, en les quals s'informarà al contractista principal i a tots els representants de les empreses subcontractistes, dels riscos que poden presentar-se en cadascuna de les fases d'execució segons les unitats d'obra projectades.

Els riscos associats a cada unitat d'obra es detallen a les corresponents fitxes dels annexos a la memòria.

2.3.3. Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'elaboració del projecte d'execució

És el tècnic competent designat pel promotor per coordinar, durant la fase del projecte d'execució, l'aplicació dels principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i salut.

2.3.4. Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra

El coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra haurà de ser nomenat pel promotor en tots aquells casos en els quals intervé més d'una empresa, o bé una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms. Ha d'assumir la responsabilitat i l'encàrrec de les tasques següents:

- Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat, prenent les decisions tècniques i d'organització, amb la finalitat de planificar les diferents tasques o fases de treball que es vagin a desenvolupar simultània o successivament, estimant la durada requerida per a l'execució de les mateixes.

- Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els contractistes i, si s'escau, els subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva recollits en la legislació vigent.
- Aprovar el pla de seguretat i salut elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions introduïdes en el mateix.
- Organitzar la coordinació d'activitats empresarials.
- Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
- Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra. La Direcció facultativa assumirà aquesta funció quan no fos necessària la designació d'un coordinador.

Es compromet, a més, a complir la seva funció en estreta col·laboració amb els diferents agents que intervenen en el procés constructiu. Qualsevol divergència entre ells serà plantejada davant el promotor.

2.3.5. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

Amb la finalitat de minimitzar els riscos inherents a tot procés constructiu, es ressenyen alguns principis generals que s'han de tenir presents durant l'execució d'aquesta obra:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
- L'elecció correcta i adequada de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament i circulació.
- La correcta manipulació dels diferents materials i l'adequada utilització dels mitjans auxiliars.
- El manteniment i control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, així com el seu control previ a la posada en servei, a fi de corregir els defectes que poden afectar a la seguretat i salut dels treballadors.
- El correcte emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runa.
- La cooperació efectiva entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.

2.3.6. Deures d'informació del promotor, dels contractistes i d'altres empresaris

En relació amb les obligacions d'informació dels riscos per part de l'empresari titular, abans de l'inici de cada activitat el coordinador de seguretat i salut donarà les oportunes instruccions al contractista principal sobre els riscos existents en relació amb els procediments de treball i l'organització necessària de l'obra, perquè la seva execució es desenvolupi d'acord amb les instruccions contingudes en el corresponent pla de seguretat i salut.

L'empresa contractista principal, i totes les empreses intervinents, contribuiran a l'adequada informació del coordinador de seguretat i salut, incorporant les disposicions tècniques per ell proposades en les opcions arquitectòniques, tècniques i/o organitzatives contingudes en el projecte d'execució, o ben plantejant mesures alternatives d'una eficàcia equivalent o millorada.

2.3.7. Obligacions dels contractistes i subcontractistes

Els contractistes i subcontractistes estan obligats a complir i fer complir al seu personal l'establert en el pla de seguretat i salut, així com la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, durant l'execució de l'obra. A més, hauran d'informar als treballadors autònoms de totes les mesures que s'hagin d'adoptar en relació a la seva seguretat i salut.

Quan concorrin diverses empreses a l'obra, l'empresa contractista principal té el deure de vetllar pel compliment de la normativa de prevenció. Per a això, exigirà a les empreses subcontractistes que acreditin haver realitzat l'avaluació de riscos i la planificació preventiva de les obres per les quals se'ls ha contractat i que hagin complert amb les seves obligacions de formar i informar als seus respectius treballadors dels riscos que comporten les tasques que exerceixen a l'obra.

L'empresa contractista principal comprovarà que s'han establert els mitjans necessaris per a la correcta coordinació dels treballs la realització simultània dels quals pugui agreujar els riscos.

2.3.8. Obligacions dels treballadors autònoms i dels empresaris que exerceixin personalment una activitat professional a l'obra

Els treballadors autònoms i els empresaris que exerceixin personalment una activitat professional a l'obra, han d'utilitzar equipaments de protecció individual apropiats al risc que s'ha de prevenir i adequats a l'entorn de treball. Així mateix, hauran de respondre a les prescripcions de seguretat i salut pròpies dels equipaments de treball que el contractista posarà a la disposició dels treballadors.

2.3.9. Responsabilitat, drets i deures dels treballadors

Es ressenyen les responsabilitats, els drets i els deures més rellevants, que afecten als treballadors que intervinguin en l'obra.

Drets dels treballadors en matèria de seguretat i salut:

- Estar degudament formats per manejar els equips de treball, la maquinària i les eines amb les quals realitzaran els treballs a l'obra.
- Disposar de tota la informació necessària sobre els riscos laborals relacionats amb la seva feina, rebent formació periòdica sobre les bones pràctiques de treball.
- Estar degudament proveïts de la roba de treball i dels equips de protecció individual, adequats al tipus de treball a realitzar.
- Ser informats de forma adequada i comprensible, podent plantejar propostes alternatives en relació a la seguretat i salut, especialment sobre les previsions del pla de seguretat i salut.
- Poder consultar i participar activament en la prevenció dels riscos laborals de l'obra.
- Poder dirigir-se a l'autoritat competent.
- Interrompre el treball en cas de perill seriós.

Deures i responsabilitats dels treballadors en matèria de seguretat i salut:

- Usar adequadament els equips de treball, la maquinària i les eines manuals amb els quals desenvoluparan la seva activitat en obra, d'acord amb la seva naturalesa i els riscos previsibles.
- Utilitzar correctament i fer bon ús dels mitjans i equips de protecció facilitats per l'empresari, d'acord amb les instruccions rebudes d'aquest.
- Controlar i comprovar, abans de l'inici dels treballs, que els accessos a la zona de treball són els adequats, que la zona de treball es troba degudament delimitada i senyalitzada, que estan muntades les proteccions col·lectives reglamentàries i que els equips de treball a utilitzar es troben en bones condicions d'ús.
- Contribuir al compliment de les seves obligacions establertes per l'autoritat competent, així com les de la resta de treballadors, amb la finalitat de millorar les condicions de seguretat i salut en el treball.
- Consultar immediatament amb el seu superior jeràrquic directe qualsevol dubte sobre el mètode de treball a emprar, no començant una tasca sense abans tenir coneixement de la seva correcta execució.
- Informar al seu superior jeràrquic directe de qualsevol perill o pràctica insegura que s'observi a l'obra.
- No desactivar els dispositius de seguretat existents a l'obra i utilitzar-los de forma correcta.
- Transitar per l'obra prestant la major atenció possible, evitant discórrer al costat de màquines i vehicles o sota càrregues suspeses.
- No fumar en el lloc de treball.
- Obeir les instruccions de l'empresari en el que fa a la seguretat i salut.
- Responsabilitzar-se dels seus actes personals.

2.3.10. Normes preventives de caràcter general a adoptar per part dels treballadors durant l'execució d'aquesta obra

La formació i informació dels treballadors sobre els riscos laborals i els mètodes de treball segur a utilitzar durant l'execució de l'obra, són fonamentals per a l'èxit de la prevenció dels riscos i en la reducció dels accidents laborals que es poden ocasionar a l'obra.

El contractista principal i la resta dels empresaris subcontractistes i treballadors autònoms, estan legalment obligats a formar al personal al seu càrrec en el mètode de treball segur, amb la finalitat de que tots els treballadors coneguin:

- Els riscos propis de l'activitat laboral que exerceixen.
- Els procediments de treball segur que han d'aplicar.
- La utilització correcta de les proteccions col·lectives i la cura que els han de dispensar.
- L'ús correcte dels equips de protecció individual necessaris per al seu treball.

2.3.10.1. Normes generals

Es pretén identificar les normes preventives més generals que han d'observar els treballadors de l'obra durant la seva jornada de treball, independentment del seu ofici.

Serà requisit imprescindible, abans de començar qualsevol treball a l'obra, que hagin estat prèviament disposades i verificades les proteccions col·lectives i individuals i les mesures de seguretat pertinents. En tal sentit, hauran d'estar:

- Col·locades les proteccions col·lectives necessàries i comprovades per personal qualificat.
- Senyalitzades, acotades i delimitades les zones afectades.
- Dotats els treballadors dels equips de protecció individual necessaris i de la roba de treball adequada.
- Els talls nets de substàncies, d'elements punxants, sortints, abrasius, relliscosos o altres que suposin qualsevol risc per als treballadors.
- Advertits i degudament formats i instruïts tots els treballadors.
- Adoptades totes les mesures de seguretat que siguin necessàries en cada cas.

Una vegada disposades les proteccions col·lectives i individuals i les mesures de prevenció necessàries, es comprovaran periòdicament, mantenint-se i conservant durant tot el temps que hagin de romandre en obra, seguint les instruccions del fabricant.

Durant l'execució de qualsevol treball o unitat d'obra, es prendran les següents mesures:

- Se seguiran en tot moment les indicacions del plec de condicions tècniques particulars del projecte d'execució i les ordres i instruccions de la direcció facultativa, en relació al procés d'execució de l'obra.
- S'observaran les prescripcions del present ESS, les normes contingudes en el corresponent pla de seguretat i salut i les ordres i instruccions dictades pel responsable del seguiment i control d'aquest, que afectin a la seguretat i salut dels treballadors.
- Hauran de ser revisades i inspeccionades les mesures de seguretat i salut adoptades, segons la periodicitat definida en el corresponent pla de seguretat i salut.

Una vegada finalitzats els treballs d'execució de qualsevol treball o unitat d'obra, es prendran les següents mesures:

- Es disposaran els equips de protecció col·lectiva i les mesures de seguretat necessàries per evitar noves situacions potencials de risc.
- Es traslladaran als treballadors les instruccions i els advertiments que es considerin oportuns, sobre el correcte ús, conservació i manteniment de la part d'obra executada, així com sobre les proteccions col·lectives i mesures de seguretat disposades.
- Es retiraran del lloc o àrea de treball, els equips, petita maquinària, equips auxiliars i eines manuals, els materials sobrants i la runa generada.

2.3.10.2. Llocs de treball situats per sobre o per sota del nivell del terra

Els llocs de treball de l'obra, bé siguin mòbils o fixos, situats per sobre o per sota del nivell del terra, hauran de ser sòlids i estables. Abans de la seva utilització s'ha de comprovar:

- El nombre de treballadors que els van a ocupar.

- Les càrregues màximes a suportar i la seva distribució en superfície.
- Les accions exteriors que els puguin influir.

Amb la finalitat d'evitar qualsevol desplaçament del conjunt o part d'aquest, s'haurà de garantir la seva estabilitat mitjançant elements de fixació apropiats i fiadors.

Hauran de disposar d'un adequat manteniment tècnic que verifiqui la seva estabilitat i solidesa, procedint a la seva neteja periòdica per garantir les condicions d'higiene requerides per al seu correcte ús.

2.3.10.3. Llocs de treball

L'empresari haurà d'adaptar el treball a les condicions particulars de l'operari, així com a l'elecció dels equips i mètodes de treball, amb vista a atenuar el treball monòton i repetitiu, que pot ser una font d'accidents i repercutir negativament en la salut dels treballadors de l'obra.

Tots els treballadors que intervinguin a l'obra hauran de tenir la capacitat i qualificació adequades a la seva categoria professional i als treballs o activitats que hagin de desenvolupar, de manera que no es permetrà l'execució de treballs per operaris que no posseeixin la preparació i formació professional suficients.

2.3.10.4. Zones de risc especial

Les zones de l'obra que comportin riscos especials, tals com a magatzems de productes inflamables o centres de transformació, entre d'altres, hauran d'estar equipades amb dispositius de seguretat que evitin que els treballadors no autoritzats puguin accedir a elles.

Quan els treballadors autoritzats entrin a les zones de risc especial, s'hauran de prendre les mesures de seguretat pertinents, podent accedir només aquells treballadors que hagin rebut informació i formació adequades.

Les zones de risc especial hauran d'estar degudament senyalitzades de manera visible i intel·ligible.

2.3.10.5. Zones de trànsit, comunicació i vies de circulació

Les zones de trànsit, comunicació i vies de circulació de l'obra, incloses escales i passarel·les, hauran d'estar dissenyades, situades, condicionades i preparades per al seu ús, de manera que es puguin utilitzar amb facilitat i amb plena seguretat, conforme a l'ús al que se'ls hagi destinat.

Quan s'utilitzin mitjans de transport a les vies de circulació dins de l'obra, s'hauran de preveure unes distàncies de seguretat o mitjans de protecció adequats per als vianants.

Aquells llocs de l'obra pels quals hagin de circular els treballadors i que suposin un risc per a ells, hauran de disposar de passarel·les amb un ample mínim de 60 cm.

Les rampes de les escales que comuniquin els diferents nivells, hauran de disposar d'esglaons des del mateix moment de la seva construcció.

Cap porta d'accés als llocs de treball o a les diferents plantes de l'edifici en construcció romandrà tancada, de manera que no pugui impedir la sortida dels operaris durant l'horari de treball.

Les vies de circulació destinades a vehicles i màquines hauran d'estar situades a una distància suficient de les portes, accessos, passos de vianants, passadissos i escales.

Les zones de trànsit i les vies de circulació hauran d'estar degudament marcades, senyalitzades i il·luminades, mantenint-se sempre lliures d'objectes o obstacles que impedeixin la seva correcta utilització.

Les portes d'accés a les escales de l'obra no s'obriran directament sobre els seus esglaons, sinó sobre els replans.

Totes aquelles zones que, de manera provisional, quedin sense protecció, seran tancades, condemnades i degudament senyalitzades, per evitar la presència de treballadors en aquestes zones.

2.3.10.6. *Ordre i neteja de l'obra*

Les vies de circulació interna, les zones de trànsit, els locals i llocs de treball, així com els serveis d'higiene i benestar dels treballadors, s'hauran de mantenir sempre en bon estat de salubritat, per a això es realitzarà la neteja periòdica d'aquests.

2.4. Agents intervinents en l'organització de la seguretat a l'obra

És convenient que tots els agents intervinents a l'obra coneguin tant les seves obligacions com les de la resta dels agents, amb l'objecte que puguin ser coordinats i integrats en la consecució d'una mateixa finalitat.

2.4.1. Promotor de les obres

És la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o col·lectivament decideix, impulsa, programa i finança amb recursos propis o aliens, les obres d'edificació per a si o per a la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Té la responsabilitat de contractar als tècnics redactors del preceptiu estudi de seguretat i salut, igual que als tècnics coordinadors en la matèria en la fase que correspongui, facilitant còpies a les empreses contractistes i subcontractistes i als treballadors autònoms contractats directament pel promotor, exigint la presentació de cada Pla de seguretat i salut prèviament al començament de les obres.

El promotor tindrà la consideració de contractista quan realitzi la totalitat o determinades parts de l'obra amb mitjans humans i recursos propis, o en el cas de contractar directament a treballadors autònoms per a la seva realització o per a treballs parcials d'aquesta.

El promotor està obligat a abonar al contractista, prèvia certificació del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra i si no de la direcció facultativa, les unitats d'obra incloses a l'ESS.

2.4.2. Contractista

Contractista és la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el promotor, amb mitjans humans i materials propis o aliens, el compromís d'executar la totalitat o part de les obres, amb subjecció al projecte i al contracte.

Rep l'encàrrec directament del promotor i executarà les obres segons el projecte tècnic.

Haurà de presentar un pla de seguretat i salut redactat sobre la base del present ESS i al projecte d'execució d'obra, per a la seva aprovació per part del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, independentment que existeixi un contractista principal, subcontractistes o treballadors autònoms, abans de l'inici dels treballs en aquesta obra.

No es podran iniciar les obres fins a l'aprovació del corresponent pla de seguretat i salut per part del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra. Aquest comunicarà a la direcció facultativa de l'obra l'existència i contingut del pla de seguretat i salut finalment aprovat.

Adoptarà totes les mesures preventives que compleixin els preceptes en matèria de Prevenció de Riscos Laborals i Seguretat i Salut que estableix la legislació vigent, redactant el corresponent Pla de Seguretat i ajustant-se al compliment estricte i permanent de l'establert en l'Estudi de seguretat i salut, disposant de tots els mitjans necessaris i dotant al personal de l'equipament de seguretat exigibles, complint les ordres efectuades pel coordinador en matèria de seguretat i de salut en la fase d'execució de l'obra.

Supervisarà de manera continuada el compliment de les normes de seguretat, tutelant les activitats dels treballadors al seu càrrec i, si s'escau, rellevant del seu lloc a tots aquells que poguessin menyscarbar les condicions bàsiques de seguretat personals o generals, per no estar en les condicions adequades.

Lliurarà la informació suficient al coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra, on s'acrediti l'estructura organitzativa de l'empresa, les seves responsabilitats, funcions, processos, procediments i recursos materials i humans disponibles, amb la finalitat de garantir una adequada acció preventiva de riscos de l'obra.

Designarà un delegat de prevenció, que coordini juntament amb el coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, els mitjans de seguretat i salut laboral prevists en aquest ESS.

Aplicar els principis de l'acció preventiva que es recullen a la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

Complir i fer complir al seu personal l'establert en el pla de seguretat i salut.

Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions sobre coordinació d'activitats empresarials previstes a la Llei, durant l'execució de l'obra.

Informar i proporcionar les instruccions adequades i precises als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar referent a la seva seguretat i salut en l'obra.

Atendre les indicacions i consignes del coordinador en matèria de seguretat i salut, complint estrictament les seves instruccions durant l'execució de l'obra.

Respondran de la correcta execució de les mesures preventives fixades en el pla de seguretat i salut pel que fa a les obligacions que els corresponguin a ells directament o, si s'escau, als treballadors autònoms pels contractats.

Respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes en el pla.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció facultativa i del promotor, no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als subcontractistes.

2.4.3. Subcontractista

Subcontractista és la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al projecte pel qual es regeix la seva execució.

És contractat pel contractista, estant obligat a conèixer, adherir-se i complir les directrius contingudes en el pla de seguretat i salut.

2.4.4. Treballador autònom

És la persona física, diferent del contractista i subcontractista, que realitza de forma personal i directa una activitat professional, sense subjecció a un contracte de treball i que assumeix contractualment davant el promotor, el contractista o el subcontractista, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra.

Aportarà el seu manual de prevenció de riscos a l'empresa que ho contracti, podent adherir-se al pla de seguretat i salut del contractista o del subcontractista, o bé realitzar el seu propi pla de seguretat i salut relatiu a la part de l'obra contractada.

Complirà les condicions de treball exigibles a l'obra i les prescripcions contingudes al pla de seguretat i salut.

Quan el treballador autònom empri en l'obra a treballadors per compte d'altri, tindrà la consideració de contractista o subcontractista.

2.4.5. Treballadors per compte d'altri

Els contractistes i subcontractistes hauran de garantir que els treballadors rebin una informació adequada de totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seva seguretat i la seva salut en l'obra.

La consulta i la participació dels treballadors o dels seus representants, es realitzaran de conformitat amb el que es disposa en la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

El contractista facilitarà als representants dels treballadors en el centre de treball una còpia del pla de seguretat i salut i de les seves possibles modificacions.

2.4.6. Fabricants i subministradors d'equips de protecció i materials de construcció

Els fabricants, importadors i subministradors de maquinària, equips, productes i eines de treball, hauran de subministrar la informació que indiqui la forma correcta d'utilització pels treballadors, les mesures preventives addicionals que s'hagin de prendre i els riscos laborals que comportin tant el seu ús normal com la seva manipulació o ocupació inadequada.

2.4.7. Projectista

És l'agent que, per encàrrec del promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el projecte.

Prendrà en consideració en les fases de concepció, estudi i elaboració del projecte bàsic i d'execució, els principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i de salut, d'acord amb la legislació vigent.

2.4.8. Direcció facultativa

S'entén com a direcció facultativa:

El tècnic o els tècnics competents designats pel promotor, encarregats de la direcció i del control de l'execució de l'obra.

Les responsabilitats de la Direcció facultativa i del promotor, no eximeixen en cap cas de les atribuïbles als contractistes i als subcontractistes.

2.4.9. Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'elaboració del projecte d'execució

És el tècnic competent designat pel promotor per coordinar, durant la fase del projecte d'execució, l'aplicació dels principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i salut.

2.4.10. Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra

És el tècnic competent designat pel promotor per coordinar, durant la fase del projecte d'execució, l'aplicació dels principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i salut.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, és el tècnic competent designat pel promotor, que forma part de la Direcció Facultativa.

Assumirà les tasques i responsabilitats associades a les següents funcions:

- Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat, prenent les decisions tècniques i d'organització, amb la finalitat de planificar les diferents tasques o fases de treball que es vagin a desenvolupar simultània o successivament, estimant la durada requerida per a l'execució de les mateixes.
- Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els contractistes i, si s'escau, els subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva recollits en la legislació vigent.
- Aprovar el pla de seguretat i salut elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions introduïdes en el mateix.
- Organitzar la coordinació d'activitats empresarials.
- Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
- Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra. La Direcció facultativa assumirà aquesta funció quan no fos necessària la designació d'un coordinador.

2.5. Documentació necessària per al control de la seguretat en l'obra

2.5.1. Estudi de seguretat i salut

És el document elaborat pel tècnic competent designat pel promotor, on es precisen les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra, contemplant la identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques necessàries per a això.

2.5.2. Pla de seguretat i salut

En aplicació del present Estudi de seguretat i salut, cada contractista elaborarà el corresponent pla de seguretat i salut en el treball, en el que s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el Estudi de seguretat i salut, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquest pla s'inclouran, si s'escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar disminució dels nivells de protecció prevists en aquest Estudi de seguretat i salut.

El coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra aprovarà el pla de seguretat i salut abans de l'inici d'aquesta.

El pla de seguretat i salut podrà ser modificat pel contractista en funció del procés d'execució de l'obra, de l'evolució dels treballs i de les possibles incidències o modificacions que puguin sorgir durant el desenvolupament de la mateixa, sempre amb l'aprovació expressa del Coordinador de Seguretat i Salut i la Direcció facultativa.

Els qui intervinguin en l'execució de l'obra, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció de les empreses intervinents en la mateixa i els representants dels treballadors, podran presentar per escrit i de forma raonada, els suggeriments i alternatives que estimin oportunes. A aquest efecte, el pla de seguretat i salut estarà en l'obra a disposició permanent dels mateixos i de la Direcció facultativa.

2.5.3. Acta d'aprovació del pla de seguretat i salut

El pla de seguretat i salut elaborat pel contractista serà aprovat pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, per la Direcció Facultativa o per l'Administració en el cas d'obres públiques, qui haurà d'emetre un acta d'aprovació com a document acreditatiu d'aquesta operació, visat pel Col·legi Professional corresponent.

2.5.4. Comunicació d'obertura de centre de treball

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent serà prèvia al començament dels treballs i es presentarà únicament pels empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

La comunicació contindrà les dades de l'empresa, del centre de treball i de producció i/o emmagatzematge del centre de treball. Haurà d'incloure, a més, el pla de seguretat i salut.

S'haurà d'exposar a l'obra en lloc visible i es mantindrà permanentment actualitzada en el cas que es produeixin canvis no identificats inicialment.

2.5.5. Llibre d'incidències

Amb finalitats de control i seguiment del pla de seguretat i salut, a cada centre de treball existirà un llibre d'incidències que constarà de fulles per duplicat, habilitat a aquest efecte.

Serà facilitat pel col·legi professional que visi l'acta d'aprovació del pla o l'oficina de supervisió de projectes o òrgan equivalent quan es tracti d'obres de les administracions públiques.

El llibre d'incidències s'haurà de mantenir sempre a l'obra, en poder del Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, tenint accés la Direcció Facultativa de l'obra, els contractistes i subcontractistes i els treballadors autònoms, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció en les empreses intervinents en l'obra, els representants dels treballadors i els tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les administracions públiques competents, els qui podran fer anotacions en el mateix.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de la demolició haurà de notificar al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest, les anotacions efectuades en el llibre d'incidències.

Quan les anotacions es refereixin a qualsevol incompliment dels advertiments o observacions anteriors, es remetrà una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de vint-i-quatre hores. En tot cas, s'haurà d'especificar si l'anotació es tracta d'una nova observació o suposa una reiteració d'un advertiment o observació anterior.

2.5.6. Llibre d'ordres

A l'obra existirà un llibre d'ordres i assistències, en el qual la Direcció Facultativa ressenyarà les incidències, ordres i assistències que es produeixin en el desenvolupament de l'obra.

Les anotacions així exposades tenen rang d'ordres o comentaris necessaris d'execució d'obra i, en conseqüència, seran respectades pel contractista de l'obra.

2.5.7. Llibre de subcontractació

El contractista haurà de disposar d'un llibre de subcontractació, que romandrà en tot moment en l'obra, reflectint per ordre cronològic des del començament dels treballs, totes i cadascuna de les subcontractacions realitzades en una determinada obra amb empreses subcontractistes i treballadors autònoms.

Al llibre de subcontractació tindran accés el promotor, la Direcció Facultativa, el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució de l'obra, les empreses i treballadors autònoms intervinents en l'obra, els tècnics de prevenció, els delegats de prevenció, l'autoritat laboral i els representants dels treballadors de les diferents empreses que intervinguin en l'execució de l'obra.

2.6. Criteris d'amidament, valoració, certificació i abonament de les unitats d'obra de seguretat i salut

2.6.1. Amidaments i pressupostos

Se seguiran els criteris d'amidament definits per a cada unitat d'obra de l'ESS.

Els errors que es poguessin trobar a l'estat d'amidaments o al pressupost, s'aclariran i es resoldran en presència del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, abans de l'execució de la unitat d'obra que contingui aquest error.

Les unitats d'obra no previstes donaran lloc a l'oportuna elaboració d'un preu contradictori, el qual haurà d'haver estat aprovat pel coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra abans d'escometre el treball.

2.6.2. Certificacions

Les certificacions dels treballs de Seguretat i Salut es realitzaran a través de relacions valorades de les unitats d'obra totalment executades, en els termes pactats en el corresponent contracte d'obra.

Tret que s'indiqui el contrari a les estipulacions del contracte d'obra, l'abonament de les unitats de seguretat i salut s'efectuarà mitjançant certificació de les unitats executades conforme al criteri d'amidament en obra especificat, per a cada unitat d'obra, en l'ESS.

Per efectuar l'abonament s'aplicaran els imports de les unitats d'obra que procedeixin, que hauran de ser coincidents amb les de l'estudi de seguretat i salut. Serà imprescindible la prèvia acceptació del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.

Per a l'abonament de les unitats d'obra corresponents a la formació específica dels treballadors en matèria de Seguretat i Salut, els reconeixements mèdics i el seguiment i el control intern en obra, serà requisit imprescindible la prèvia verificació i justificació del compliment per part del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, de les previsions establertes que ha de contenir el pla de seguretat i salut. Per a tal fi, serà preceptiu que el promotor aporti l'acreditació documental corresponent.

2.6.3. Disposicions Econòmiques

El marc de relacions econòmiques per a l'abonament i recepció de l'obra, es fixa en el plec de condicions del projecte o en el corresponent contracte d'obra entre el promotor i el contractista, havent de contenir almenys els punts següents:

- Fiances

- Dels preus
 - Preu bàsic
 - Preu unitari
 - Pressupost d'Execució Material (PEM)
 - Preus contradictoris
 - Reclamació d'augment de preus
 - Formes tradicionals d'amidar o d'aplicar els preus
 - De la revisió dels preus contractats
 - Aplec de materials
 - Obres per administració
- Valoració i abonament dels treballs
- Indemnitzacions Mútues
- Retencions en concepte de garantia
- Terminis d'execució i pla d'obra
- Liquidació econòmica de les obres
- Liquidació final de l'obra

2.7. Condicions tècniques

2.7.1. Maquinària, bastimentades, petita maquinària, equips auxiliars i eines manuals

És responsabilitat del contractista assegurar-se que tota la maquinària, bastimentades, petita maquinària, equips auxiliars i eines manuals empleats a l'obra, compleixin les disposicions legals i reglamentàries vigents sobre la matèria.

- Queda prohibit el muntatge parcial de qualsevol maquinària, bastimentades, petita maquinària, equips auxiliars i eines manuals. És a dir, no es pot ometre cap component amb els que es comercialitzen per a la seva correcta funció.
- La utilització, muntatge i conservació de tots ells es farà seguint estrictament les condicions de muntatge i utilització segura, contingudes en el manual d'ús subministrat pel fabricant.
- Únicament es permet en aquesta obra, la maquinària, bastimentades, petita maquinària, equips auxiliars i eines manuals, que tinguin incorporats els seus propis dispositius de seguretat i compleixin les disposicions legals i reglamentàries vigents en matèria de seguretat i salut.
- El contractista adoptarà les mesures necessàries perquè tota la maquinària, bastimentades, petita maquinària, equips auxiliars i eines manuals que s'utilitzin en aquesta obra, siguin les més apropiades al tipus de treball que s'hagi de realitzar, de tal forma que quedi garantida la seguretat i salut dels treballadors. En aquest sentit, es tindran en compte els principis ergonòmics en relació al disseny del lloc de treball i a la posició dels treballadors durant el seu ús.
- El manteniment de les eines és fonamental per conservar-les en bon estat d'ús. Per això, es realitzaran inspeccions periòdiques per comprovar el seu bon funcionament i el seu òptim estat de neteja, el seu correcte afilat i el greixatge de les articulacions.

Els requisits per a la correcta instal·lació, utilització i manteniment de la maquinària, bastimentades, petita maquinària, equips auxiliars i eines manuals a utilitzar en aquesta obra es defineixen a les corresponents fitxes de prevenció de riscos incloses en els annexos.

2.7.2. Mitjans de protecció individual

2.7.2.1. Condicions generals

Tots els mitjans de protecció individual emprats a l'obra, a més de complir estrictament amb la normativa vigent en la matèria, reuniran les següents condicions:

- Disposaran de marcat CE, que portaran inscrit al propi equip, a l'embalatge i al fullet informatiu.
- Seran ergonòmics i no causaran molèsties innecessàries. Mai suposaran un risc en si mateixos, ni perdran la seva seguretat de forma involuntària.
- El fabricant els subministrarà juntament amb un fullet informatiu en el qual apareixeran les instruccions d'ús i manteniment, nom i adreça del fabricant, grau o classe de protecció, accessoris que pugui portar i característiques de les peces de recanvi, límit d'ús, termini de vida útil i controls als quals s'ha sotmès. Estarà redactat de forma comprensible i, en el cas d'equips d'importació, traduïts a la llengua oficial.
- Els equips de protecció individual seran subministrats gratuïtament pel contractista i reemplaçats immediatament quan es deteriorin com a conseqüència del seu ús, al final del període de la seva vida útil o després d'estar sotmesos a sol·licitacions límit. Ha de quedar constància per escrit del motiu del recanvi, especificant a més el nom de l'empresa i l'operari que rep el nou equip de protecció individual, per garantir el correcte ús d'aquestes proteccions.
- S'utilitzaran de forma personal i per als usos previstos pel fabricant, supervisant el manteniment el Delegat de Prevenció.
- Les normes d'utilització dels equips de protecció individual s'hauran d'atènyer a les recomanacions incloses en els fullets explicatius dels fabricants, que el contractista certificarà haver lliurat a cadascun dels treballadors.
- Els equips es netejaran periòdicament i sempre que s'embrutin, guardant-los en un lloc sec no exposat a la llum solar. Cada operari és responsable de l'estat i bon ús dels equips de protecció individual (EPIs) que utilitzi.
- Els equips de protecció individual que tinguin data de caducitat, abans d'arribar aquesta, s'apilaran de forma ordenada i seran revisats pel coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, perquè autoritzi la seva eliminació de l'obra.

Els requisits que han de complir cadascun dels equips de protecció individual (EPIs) a utilitzar a l'obra, es defineixen a les corresponents fitxes de prevenció de riscos incloses en els annexos.

2.7.2.2. Control de lliurament dels equips

El contractista inclourà, en el seu pla de seguretat i salut, el model de part de lliurament dels equips de protecció individual als seus treballadors, que com a mínim ha de contenir les següents dades:

- Número del part.
- Identificació del contractista.
- Empresa afectada pel control, sigui contractista, subcontractista o un treballador autònom.
- Nom del treballador que rep els equips de protecció individual.
- Ofici que exerceix, especificant la seva categoria professional.
- Llistat dels equips de protecció individual que rep el treballador.
- Signatura del treballador que rep l'equip de protecció individual.
- Signatura i segell de l'empresa.

Els parts s'han d'elaborar almenys per duplicat, quedant l'original arxivat en poder de l'encarregat de seguretat i salut, el qual lliurarà una còpia al coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.

2.7.3. Mitjans de protecció col·lectiva

2.7.3.1. Condicions generals

El contractista és el responsable que els mitjans de protecció col·lectiva utilitzats a l'obra compleixin les disposicions legals i reglamentàries vigents en matèria de seguretat i salut, a més de les següents condicions de caràcter general:

- Les proteccions col·lectives previstes en aquest ESS i descrites en els plànols protegeixen els riscos de tots els treballadors i visitants de l'obra. El pla de seguretat i salut respectarà les previsions de l'ESS,

- encara que les podrà modificar mitjançant la corresponent justificació tècnica documental, havent de ser aprovades tals variacions pel coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.
- Els mitjans de protecció col·lectiva es col·locaran segons les especificacions del pla de seguretat i salut abans d'iniciar el treball en el qual es requereixin, no suposant un risc en si mateixos.
 - Estaran disponibles per al seu ús immediat, dos dies abans de la data prevista del seu muntatge en obra, apilades en les condicions idònies d'emmagatzematge per a la seva bona conservació.
 - Quan s'utilitzi fusta per al muntatge de les proteccions col·lectives, aquesta serà totalment massissa, sana i sense imperfeccions, nusos o estelles. No s'utilitzarà en cap cas material de rebuig.
 - Queda prohibida la iniciació d'un treball o activitat que requereixi una protecció col·lectiva fins que aquesta quedi muntada per complet en l'àmbit del risc que neutralitza o elimina.
 - El contractista queda obligat a incloure en el seu pla d'execució d'obra la data de muntatge, manteniment, canvi d'ubicació i retirada de cadascuna de les proteccions col·lectives previstes en aquest estudi de seguretat i salut.
 - Abans de la utilització de qualsevol sistema de protecció col·lectiva, es comprovarà que les seves proteccions i condicions d'ús són les apropiades al risc que es vol prevenir, verificant que la seva instal·lació no representa un perill afegit a tercers.
 - Es controlarà el nombre d'usos i el temps de permanència de les proteccions col·lectives, amb la finalitat de no sobrepassar la seva vida útil. Es deixaran d'utilitzar, de forma immediata, en cas de deterioració, trencament d'algun component o quan sofreixin qualsevol altra incidència que comprometi o menyscabi la seva eficàcia. Una vegada col·locades en obra, hauran de ser revisades periòdicament i sempre abans de l'inici de cada jornada.
 - Només s'han d'utilitzar els models de proteccions col·lectives prevists expressament per a aquesta obra.
 - Es reposaran sempre que estiguin deteriorats, al final del període de la seva vida útil, després d'estar sotmesos a sol·licitacions límit, o quan les seves toleràncies siguin superiors a les admeses o aconsellades pel fabricant. Tan aviat com es produeixi la necessitat de reposar o substituir les proteccions col·lectives, es paralitzaran els talls protegits per elles i es desmuntaran de forma immediata. Fins que s'aconsegueixi de nou el nivell de seguretat que s'exigeix, aquestes operacions quedaran protegides mitjançant l'ús de sistemes anticaigudes subjectes a dispositius i línies d'ancoratge.
 - El contractista, en virtut de la legislació vigent, està obligat al muntatge, al manteniment en bon estat i a la retirada de la protecció col·lectiva pels seus propis mitjans o mitjançant subcontractació, quedant incloses totes aquestes operacions en el preu de la contracta.
 - El manteniment serà vigilat de forma periòdica (cada setmana) pel Delegat de Prevenció.
 - En cas que una protecció col·lectiva falli per qualsevol causa, el contractista queda obligat a conservar-la en la posició d'ús prevista i muntada, fins que es realitzi la investigació oportuna, donant compte al coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.
 - Quan la fallada es degui a un accident, es procedirà segons les normes legals vigents, avisant sense demora, immediatament després d'ocórrer els fets, al coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.

En totes les situacions en les que es prevegi que es pot produir risc de caiguda a diferent nivell, s'instal·laran prèviament dispositius d'ancoratge per l'enganxall dels arnesos de seguretat. De forma especial, en aquells treballs pels quals, per la seva curta durada, s'ometin les proteccions col·lectives, en els quals s'haurà de concretar la ubicació i les característiques d'aquests dispositius d'ancoratge.

Els requisits que han de complir cadascun dels equips de protecció col·lectiva a utilitzar en aquesta obra es defineixen a les corresponents fitxes de prevenció de riscos incloses en els annexos.

2.7.3.2. Manteniment, canvis de posició, reparació i substitució

El contractista proposarà al coordinador en matèria de seguretat i salut, dins del seu pla de seguretat i salut, un "programa d'avaluació" on figuri el grau de compliment del que es disposa en aquest plec de condicions en matèria de prevenció de riscos laborals.

Aquest programa d'avaluació contindrà, almenys, la metodologia a seguir segons el propi sistema de construcció del contractista, la freqüència de les observacions o dels controls que realitzarà, els itineraris per a les inspeccions planejades, el personal que preveu utilitzar en cada tasca i l'anàlisi de l'evolució dels controls efectuats.

2.7.3.3. Sistemes de control d'accessos a l'obra

El coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, haurà de tenir coneixement de l'existència de les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra. Per a això, el contractista o els contractistes elaboraran una relació de:

- Les persones autoritzades a accedir a l'obra.
- Les persones designades com a responsables i encarregades de controlar l'accés a l'obra.
- Les instruccions per al control d'accés, en les quals s'indiqui l'horari previst, el sistema de tancament de l'obra i el mecanisme de control de l'accés.

2.7.4. Instal·lació elèctrica provisional d'obra

2.7.4.1. Condicions generals

La instal·lació elèctrica provisional d'obra es realitzarà seguint les pautes assenyalades en els apartats corresponents de la memòria i dels plànols de l'ESS, havent de ser realitzada per una empresa autoritzada.

La instal·lació s'haurà de realitzar de manera que no constitueixi un perill d'incendi ni d'explosió, i de manera que les persones quedin degudament protegides contra els riscos d'electrocució per contacte directe o indirecte.

Per a la selecció del material i dels dispositius de prevenció de les instal·lacions provisionals, s'haurà de prendre en consideració el tipus i la potència de l'energia distribuïda, les condicions d'influència exteriors i la competència de les persones que tinguin accés a les diverses parts de la instal·lació.

Les instal·lacions de distribució d'obra hauran de ser verificades periòdicament i mantingudes en bon estat de funcionament. Les instal·lacions existents abans del començament de l'obra hauran de ser identificades, verificades i comprovades, indicant clarament en quina condició es troben.

2.7.4.2. Personal instal·lador

El muntatge de la instal·lació haurà de ser realitzat necessàriament per personal especialitzat. Podrà dirigir-ho un instal·lador autoritzat sense títol facultatiu fins a una potència total instal·lada de 50 kW. A partir d'aquesta potència, la direcció de la instal·lació correspondrà a un tècnic qualificat.

Una vegada finalitzat el muntatge i abans de la seva posada en servei, el contractista haurà de presentar al tècnic responsable del seguiment del pla de seguretat i salut, la certificació acreditativa del correcte muntatge i funcionament de la instal·lació.

2.7.4.3. Ubicació i distribució dels quadres elèctrics

Es col·locaran en llocs sobre els quals no existeixi risc de caiguda de materials o objectes procedents de treballs realitzats en nivells superiors, tret que s'utilitzi una protecció específica que eviti completament aquests riscos. Aquesta protecció serà extensible tant al lloc on se situï cada quadre, com a la zona d'accés de les persones que s'hagin d'apropar a aquest.

Estaran dins del recinte de l'obra, separats dels llocs de pas de màquines i vehicles. L'accés al lloc en què se situï cadascun dels quadres estarà lliure d'objectes i materials que entorpeixin el pas.

La base sobre la qual trepitgin les persones que puguin accedir als quadres elèctrics, estarà constituïda per una tarima de material aïllant, elevada del terra com a mínim a una alçada de 30 cm, per evitar els riscos derivats de possibles embassaments o inundacions.

Existirà un quadre general del qual es prendran, si s'escau, les derivacions per a altres auxiliars, a fi de facilitar la connexió de màquines i equips portàtils, evitant línies elèctriques excessivament llargues.

2.7.5. Altres instal·lacions provisionals d'obra

2.7.5.1. Instal·lació d'aigua potable i sanejament

La connexió de servei d'aigua potable a l'obra es realitzarà per la companyia subministradora a la zona designada en els plànols de l'ESS, seguint les especificacions tècniques i requisits establerts per la companyia subministradora d'aigües.

Es connectarà la instal·lació de sanejament a la xarxa pública.

2.7.5.2. Emmagatzematge i senyalització de productes

Els tallers, els magatzems i qualsevol altra zona, que haurà d'estar detallada en els plànols, on es manipulin, emmagatzemin o apilin substàncies o productes explosius, inflamables, nocius, perillosos o insalubres, estaran degudament identificats i senyalitzats, segons les especificacions contingudes a la fitxa tècnica del material corresponent. Aquests productes compliran les disposicions legals i reglamentàries vigents en matèria d'envasat i etiquetatge.

Amb caràcter general, s'haurà de senyalitzar:

- Els riscos específics de cada local, tals com a perill d'incendi, d'explosió, de radiació, etc.
- La ubicació dels mitjans d'extinció d'incendis.
- Les vies d'evacuació i sortides.
- La prohibició de fumar en aquestes zones.
- La prohibició d'utilització de telèfons mòbils, en cas necessari.

2.7.6. Serveis d'higiene i benestar dels treballadors

Els locals destinats a instal·lacions provisionals de salut i confort tindran una temperatura, il·luminació, ventilació i condicions d'humitat adequades per al seu ús. Els revestiments dels terres, parets i sostres seran continus, llisos i impermeables, acabats preferentment amb colors clars i amb material que permeti la neteja amb desinfectants o antisèptics.

El contractista mantindrà les instal·lacions en perfectes condicions sanitàries (neteja diària), estaran proveïdes d'aigua corrent freda i calenta i dotades dels complements necessaris per a higiene personal, com ara sabó, tovalloles i recipients de deixalles.

Els terres, les parets i els sostres d'aquestes instal·lacions seran continus, llisos i impermeables, arrebossats en tons clars i amb materials que permetin el rentat amb la freqüència requerida per a cada cas, mitjançant líquids desinfectants o antisèptics.

Tots els elements de la instal·lació sanitària, tals com aixetes, desguassos i ruixadors de dutxes, així com els armaris i bancs, estaran sempre en bon estat d'ús.

Els locals disposaran de llum i es mantindran en les degudes condicions de confort i salubritat.

2.7.7. Assistència a accidentats i primers auxilis

Per a l'assistència a accidentats, es disposarà a l'obra d'una caseta o un local condicionat per a tal fi, que contingui les farmacioles per a primers auxilis i petites cures, amb la dotació reglamentària, a més de la informació detallada de l'emplaçament dels diferents centres mèdics més propers on poder traslladar als accidentats.

El contractista ha de disposar d'un pla d'emergència en la seva empresa i tenir formats als seus treballadors per atendre els primers auxilis.

Els objectius generals per posar en marxa un dispositiu de primers auxilis es resumeixen en:

- Salvar la vida de la persona afectada.
- Posar en marxa el sistema d'emergències.
- Garantir l'aplicació de les tècniques bàsiques de primers auxilis fins a l'arribada dels sistemes d'emergència.
- Evitar realitzar accions que, per desconeixement, puguin provocar a l'accidentat un dany major.

2.7.8. Instal·lació contra incendis

Per evitar possibles riscos d'incendi, queda totalment prohibida en presència de materials inflamables o de gasos, la realització de fogueres i operacions de soldadura, així com la utilització d'encenedors. Quan, per

qualsevol circumstància justificada, això resulti inevitable, aquestes operacions es realitzaran amb extrema precaució, disposant sempre d'un extintor adequat al tipus de foc previst.

Hauran d'estar instal·lats extintors adequats al tipus de foc en els següents llocs: local de primers auxilis, oficines d'obra, magatzems amb productes inflamables, quadre general elèctric d'obra, vestuaris i lavabos, menjadors, quadres de màquines fixos d'obra, en la proximitat de qualsevol zona on es treballi amb soldadura i en magatzems de materials i aplecs amb el risc d'incendi.

2.7.9. Senyalització i il·luminació de seguretat

2.7.9.1. Senyalització de l'obra: normes generals

El promotor haurà d'establir un sistema de senyalització de seguretat adequat, amb la finalitat de cridar l'atenció de forma ràpida i intel·ligible sobre aquells objectes i situacions susceptibles de provocar riscos, així com per indicar l'emplaçament dels dispositius i equips que es consideren importants per a la seguretat dels treballadors.

La posada en pràctica del sistema de senyalització en obra, no eximirà en cap cas al contractista de l'adopció dels mitjans de protecció indicats en el present ESS.

S'haurà d'informar adequadament als treballadors, perquè coneguin clarament el sistema de senyalització establert.

El sistema de senyalització de l'obra complirà les exigències reglamentàries establertes en la legislació vigent. No s'utilitzaran a l'obra elements que no s'ajustin a tals exigències normatives, ni senyals que no compleixin amb les disposicions vigents en matèria de senyalització dels llocs de treball o que no siguin capaços de resistir tant les inclemències meteorològiques com les condicions adverses de l'obra.

La fixació del sistema de senyalització de l'obra es realitzarà de manera que es mantingui en tot moment estable.

2.7.9.2. Senyalització de les vies de circulació de màquines i vehicles

Les vies de circulació al recinte de l'obra per on transcorrin màquines i vehicles, hauran d'estar senyalitzades d'acord amb les disposicions legals i reglamentàries vigents en matèria de circulació de vehicles en carretera.

2.7.9.3. Personal auxiliar dels maquinistes per a les labors de senyalització

Quan un maquinista realitzi operacions o moviments en els que existeixin zones que quedin fora del seu camp de visió, s'emprarà a una o diverses persones com a senyalistes, encarregades de dirigir les maniobres per evitar qualsevol contratemps o accident.

Els maquinistes i el personal auxiliar encarregat de la senyalització de les maniobres seran instruïts i hauran de conèixer el sistema de senyals normalitzat prèviament establert.

2.7.9.4. Il·luminació dels llocs de treball i de trànsit

Tots els llocs de treball o de trànsit disposaran, sempre que sigui possible, d'il·luminació natural. En cas contrari, es recorrerà a la il·luminació artificial o mixta, que serà apropiada i suficient per a les operacions o treballs que s'efectuïn en ells.

La distribució dels nivells d'il·luminació serà el més uniforme possible, procurant mantenir uns nivells i contrastos de luminància adequats a les exigències visuals de cada tasca.

S'evitaran els enlluernaments directes produïts per la llum solar o per fonts de llum artificial d'alta luminància, així com els enlluernaments indirectes, produïts per superfícies reflectores situades a la zona de treball o en les seves proximitats.

En els llocs de treball i de trànsit amb el risc de caigudes, escales i sortides d'urgència o d'emergència, s'haurà d'intensificar la il·luminació per evitar possibles accidents.

S'haurà d'emprar il·luminació artificial en aquelles zones de treball que manquin d'il·luminació natural o aquesta sigui insuficient, o quan es projectin ombres que dificultin els treballs. Per a això, s'utilitzaran preferentment focus o punts de llum portàtils proveïts de protecció antixoc, perquè proporcionin la il·luminació apropiada a la tasca a realitzar.

Les intensitats mínimes d'il·luminació per a les diferents zones de treball previstes a l'obra seran:

- En patis, galeries i llocs de pas: 20 lux.
- A les zones de càrrega i descàrrega: 50 lux.
- En magatzems, dipòsits, vestuaris i labavos: 100 lux.
- En treballs amb màquines: 200 lux.
- En les zones d'oficines: 300 a 500 lux.

En els locals i llocs de treball amb el risc d'incendi o explosió, la il·luminació serà antideflagrant.

Es disposarà d'il·luminació d'emergència adequada a les dimensions dels locals i al nombre d'operaris que treballin simultàniament, que sigui capaç de mantenir almenys durant una hora una intensitat de 5 lux. La seva font d'energia serà independent del sistema normal d'il·luminació.

2.7.10. Materials, productes i substàncies perilloses

Els productes, materials i substàncies químiques que impliquin algun risc per a la seguretat o la salut dels treballadors, s'hauran de rebre en obra degudament envasats i etiquetats, de manera que identifiquin clarament tant el seu contingut com els riscos que comporta el seu emmagatzematge, manipulació o utilització.

Es proporcionarà als treballadors la informació adequada, les instruccions sobre la seva correcta utilització, les mesures preventives addicionals a adoptar i els riscos associats tant al seu ús correcte, com a la seva manipulació o ocupació inadequats.

No s'admetran en obra envasos de substàncies perilloses que no siguin originals ni aquells que no compleixin amb les disposicions legals i reglamentàries vigents sobre la matèria. Aquesta consideració es farà extensiva a l'etiquetatge dels envasos.

Els envasos de capacitat inferior o igual a un litre que continguin substàncies líquides molt tòxiques o corrosives hauran de portar una indicació de perill fàcilment detectable.

2.7.11. Ergonomia. Maneig manual de càrregues

Condicions d'aplicació del R.D. 487/2007 a l'obra.

2.7.12. Exposició al soroll

Condicions d'aplicació del R.D. 286/2006 a l'obra.

2.7.13. Condicions tècniques de l'organització i implantació

Procediments per al control general de tancats, accessos, circulació interior, extintors, etc.

PRESSUPOST

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL

Projecte_ Nova Biblioteca Lloreda
Situació_ Passatge del Riu Corb (Badalona)
Promotor_ Ajuntament de Badalona

1000000	PROTECCIONES INDIVIDUALES.				7.259,12
Código	Unidad	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
10010	u	Casco seguridad, amortizable en diez usos.	50,00	6,83	341,50
10022	u	Chaleco reflectante	50,00	7,68	384,00
10030	u	Impermeable.	2,00	10,12	20,24
10060	u	Juego de guantes anticorte amortizable en cuatro usos.	56,00	3,23	180,88
	u	Juego de guantes dieléctricos para protección de contacto eléctrico en baja tensión amortizable en cuatro usos.	10,00	26,72	267,20
10070					
10080	u	Juego de botas impermeables amortizable en dos usos.	6,00	20,89	125,34
10085	u	Juego de botas de suela antideslizante, amortizable en dos usos	56,00	12,51	700,56
10089	u	Juego de botas de seguridad en goma o PVC de media caña, amortizable en dos usos	2,00	32,23	64,46
	u	Juego de polainas impermeables, amortizable en dos usos.	4,00	25,77	103,08
10115					
10130	u	Arnés seguridad de suspensión con un punto de amarre, amortizable en cuatro usos.	10,00	16,39	163,90
10135	u	Cinturón portaherramientas, amortizable en cuatro usos.	6,00	17,71	106,26
10140	u	Gafas antipolvo antiimpacto.	30,00	5,64	169,20
10145	u	Gafas antiproyecciones, amortizables en cinco usos.	30,00	19,34	580,20
10150	u	Pantalla para soldadura autógena, amortizable en cinco usos	4,00	4,61	18,44
	u	Pantalla para soldadura eléctrica con visor de acetato incoloro, amortizable en cinco usos.	2,00	2,73	5,46
10170	u	Mascarilla respiratoria antipolvo	60,00	2,01	120,60
10180	u	Protector auditivo de tapon de espuma , homologdo según UNE- EN 352-2 Y UNE-EN 458	60,00	0,62	37,20
10185	u	Casco con protectores auditivos, amortizable en diez usos.	10,00	5,78	57,80
	u	Faja protección contra sobreesfuerzos, amortizable en			
10195		cuatro usos.	4,00	5,59	22,36
10210	u	Arnés de seguridad para caídas, amortizable en cinco usos.	20,00	46,45	929,00
10290	u	Mandil de cuero para trabajos de soldadura, amortizable en tres usos.	2,00	4,77	9,54
10310	u	Aparato freno para caídas	10,00	103,11	1031,10
10320	u	Cuerda de diámetro 16 mm. de poliamida para freno para caídas	200,00	5,00	1000,00
	u	Suministro, montaje y desmontaje de cable de acero de 8 mm (amortizable en 4 usos) para línea de vida horizontal con tensores en los extremos.	40,00	20,52	820,80
10400					
2000000	PROTECCIONES COLECTIVAS.				14.788,32
Código	Unidad	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
20010	m	Visera protección acceso personal.	40,00	23,71	948,40
20020	m	Montaje y desmontaje de andamio tubular en fachadas, como escalera de acceso y normalizado	800,00	4,12	3296,00

20040	m	Barandilla de protección para aberturas corridas compuesta por guardacuerpos metálicos cada 2.50 m. (amortizables en ocho usos) y tablón de 0.20x0.07 m. (amortizables en cinco usos) incluso colocación y desmontaje	550,00	3,93	2161,50
20045	m	Barandilla de protección prefabricada para huecos de ascensor de 1 m fijada y con desmontaje	90,00	6,06	545,40
20050	m	Barandilla de protec. para aberturas compuesta por guardacuerpos metálicos cada 2.50 m. (amortizables en ocho usos) tablón de 0.20x0.07 m. rodapié de tabla de 0.30x0.40 m. y listón intermedio (amortizables en cinco usos) incluso colocación y desmontaje.	132,00	5,43	716,76
20080	m	Cable acero seguridad.	40,00	9,23	369,20
20130	m2	Red vertical en módulos de 10x5 m. compuestos por soportes mordaza pescante (amortizable en veinte usos) y red (amortizable en quince usos), incluso colocación y desmontaje (cuatro módulos).	390,00	9,06	3533,40
20161	m	Redes horizontales bajo forjado de techos con red de hilo trenzado de polimiamida no regenerada, de tenacidad alta, de 4 mm de diámetro y 80x80 mm de paso de maya con cuerda perimetral de poliamida de 12 mm de diámetro cosido a la red, unida a la estructura de sopondas del encofrado mediante ganchos metálicos cada metro , con el desmontaje incluido.	800,00	1,74	1392,00
20180	m	Valla tipo rivila (con pies de hormigón) de 2,00 m., amortizable en siete usos totalmente colocada	90,00	5,44	489,60
20200	m	valla de pvc naranja	90,00	3,27	294,30
20220	u	Plataformas metálicas con barandilla incluida y todo ello soportado por puntales metálicos de suelo a techo, empleadas para la entrada y salida de materiales en las plantas, amortizable en 10 usos.	8,00	110,23	881,84
20240	u	Interruptor diferencial de 30 m de sensibilidad 25 A de intensidad nominal para instalaciones a 220 V, amortizable en un uso totalmente instalado.	2,00	79,96	159,92

3000000	SEÑALIZACION.				262,64
Código	Unidad	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
30010	u	Cartel indicativo riesgo.	2,00	9,28	18,56
30020	u	Cartel anunciador c/leyenda.	4,00	9,65	38,60
30080	u	Señal prohibición , normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco , de forma circular con cantos y banda transversal descendiente de izquierda a derecha a 45 grados, en color rojo, diámetro 29cm cn cartel explicativo rectangular , para ser visto hasta 12 m fijada y con el desmontaje incluido	4,00	10,78	43,12
30110	m	Banda bicolor rojo/blanco	60,00	1,44	86,40
30140	u	Señal seguridad circular de diam. 60cm, amortizable en tres usos totalmente colocada.	4,00	10,44	41,76
30180	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular o rectangular con cantos de color blanco , fijada y con el desmontaje incluido	6,00	5,70	34,20

4000000	INSTALACIONES PROVISIONALES DE HIGIENE Y BIENESTAR				22.950,14
Código	Unidad	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
40010	h	Mano obra limpieza y conservación.	70,00	17,92	1254,40
40030	m	Alquiler de modulo prefabricado de comedor de 4x2,3x2,6 m de plafon de acero lacado y aislamiento de 35mm de grueso, revestimiento de paredes con tablero fenolico, pavimento de laminillas de acero galvanizado con aislante de fibre de vidrio y tablon fenolico, con instalación de lampisteria , una pica con grifo , instalación electiraca y un punto de luz , enchufes y protección diferencial.3471,6	40,00	173,58	6943,20
40050	m	Alquiler de modulo prefabricado para vestuarios de 4x2,5x2,3m de plafon de acero lacado y aislamiento de poliuretano de 35mm de grueso , revestimiento de paredes con tablon fenolico, con instalación eléctrica , un punto de luz , interruptor y enchufes y proteccion diferencial	40,00	166,11	6644,40
40230	u	Alquiler de modulo prefabricado de santiarios de 2,4x2,4x2,3 m de plafon de acero lacado y aislamiento de poliuretano de 35 mm de grueso, revestimientos de paredes con tablon fenolico, pavimento de laminas de acero galvanizado , con instalacion de lampiesteria , 1 lavabo colectivo con dos grifos , una placa turca, 2 duchas, espejo y complementos de baño, con instalación electrica , 1 punto de luz , interruptor , enchufes y protección diferencial .	40,00	171,05	6841,88
40240	u	Mesa de madera con capacidad para 10 personas, amortizable en cuatro usos totalmente colocada.	6,00	38,72	232,32
40250	u	Banco de madera con capacidad para 5 personas, amortizable en dos usos totalmente colocada.	12,00	22,73	272,76
40260	u	Horno microondas para calentar comidas de 18 L plato giratorio y reloj programador amortizable en cinco usos.	4,00	66,92	267,68
40270	u	Radiador eléctrico de 1000 W amortizable en tres usos totalmente instalado.	4,00	41,94	167,76
40280	u	Recipiente para recogidas de desperdicios totalmente colocado	2,00	58,33	116,66
40290	u	Percha en cortinas para duchas y WC, totalmente colocada.	60,00	2,79	167,40
40310	u	Espejo para vestuarios y aseos, totalmente colocado.	2,00	20,84	41,68
6000000	MEDICINA PREVENTIVA.				1.067,06
Código	Unidad	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
60010	u	Reconocimiento médico obligatorio.	22,00	47,28	1040,16
60020	u	Botiquín de urgencia con contenidos mínimos obligatorios.	2,00	12,00	24,00
60040	u	Manta termica para primeros auxilios	2,00	1,45	2,90
7000000	EXTINCION DE INCENDIOS				379,14
Código	Unidad	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
7001000		Extintor de polvo seco BCE de 6 kg cargado, amortizable en tres usos totalmente instalado	6,00	43,76	262,56
7002000		Extintor de CO2 de 5 kg . de carga, con presión incorporada, pintado, con soporte en la pared y con el desmontaje incluido	2,00	58,29	116,58
8000000	RECURSOS PREVENTIVOS				1.178,40

Código	Unidad	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
8001000	h	1.000 h Actividades de Vigilancia y Control del Recurso Preventivo.	60,00	19,64	1178,40

RESUMEN DE PRESUPUESTO

1000000	PROTECCIONES INDIVIDUALES.	7.259,12
2000000	PROTECCIONES COLECTIVAS.	14.788,32
3000000	SEÑALIZACION.	262,64
4000000	INSTALACIONES PROVISIONALES DE HIGIENE Y BIENESTAR	22.950,14
6000000	MEDICINA PREVENTIVA.	1.067,06
7000000	EXTINCION DE INCENDIOS	379,14
8000000	RECURSOS PREVENTIVOS	1.178,40
		47.884,83
	13,00 % Despeses generals	6.225,03
	6,00 % Benefici industrial.....	2.873,09
		9.098,12
	PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ SENSE IVA	56.982,95
	21% IVA.....	11.966,42
	PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ	68.949,37

Barcelona, Desembre de 2023

Promotor

Projectista

ANNEXOS

FITXES DE PREVENCIÓ DE RISCOS

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ

2. MAQUINÀRIA

- 2.1. Maquinària en general
- 2.2. Maquinària mòbil amb conductor
- 2.3. Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàtics.
- 2.4. Motoanivelladora.
- 2.5. Pala carregadora sobre pneumàtics.
- 2.6. Mini pala carregadora sobre pneumàtics.
- 2.7. Retrocarregadora sobre pneumàtics.
- 2.8. Camió cisterna.
- 2.9. Safata vibrant de guiat manual, reversible.
- 2.10. Picó vibrant de guiat manual, tipus piconadora de granota.
- 2.11. Camió basculant.
- 2.12. Camió amb grua.
- 2.13. Dúmper de descàrrega frontal.
- 2.14. Càrrega i canvi de contenidor.
- 2.15. Martell pneumàtic.
- 2.16. Compressor portàtil elèctric.
- 2.17. Compressor portàtil dièsel.
- 2.18. Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.
- 2.19. Polidora per a paviments de formigó, composta per plats giratoris als que s'acoblen una sèrie de moles abrasives diamantades, refrigerades amb aigua, amb sistema d'aspiració.
- 2.20. Equip per a tall de juntes en soleres de formigó.
- 2.21. Mesclador continu amb sitja, per a morter industrial en sec, subministrat a granel.
- 2.22. Mescladora-bombadora per morters autoanivellants.
- 2.23. Regla vibrant de 3 m.
- 2.24. Polidora per a paviments de pedra natural o de terratzo, composta per plats giratoris als que s'acoblen una sèrie de moles abrasives, refrigerades amb aigua.
- 2.25. Abrillantadora per al cristal·litzat o l'abrillantat de paviments de pedra natural o de terratzo, composta per plat de llana d'acer o esponja sintètica.
- 2.26. Motocultor.
- 2.27. Corró lleuger.

3. PETITA MAQUINÀRIA

- 3.1. Mola o radial.
- 3.2. Aspirador.
- 3.3. Lligadora de ferralla.
- 3.4. Tornavís.
- 3.5. Garlopa.
- 3.6. Cisalla.
- 3.7. Cisalla per a acer en barres corrugades.
- 3.8. Clavadora pneumàtica.
- 3.9. Tallabarder.
- 3.10. Fresadora.
- 3.11. Grapadora.
- 3.12. Guillotina.
- 3.13. Fregadora-polidora.
- 3.14. Martell.

- 3.15. Regatadora.
- 3.16. Serra de calar.
- 3.17. Serra de disc fix, per a taula de treball.
- 3.18. Serra de disc de diamant, per a taula de treball, de tall humit.
- 3.19. Bufador per a soldadura de làmines asfàltiques.
- 3.20. Trepant.
- 3.21. Trepant amb batedora.
- 3.22. Serra de trepar.

4. EQUIPS AUXILIARS

- 4.1. Cubilot.
- 4.2. Canaleta per a abocament del formigó.
- 4.3. Castellet de formigonat.
- 4.4. Vibrador de formigó, elèctric.
- 4.5. Escala manual de suport.
- 4.6. Escala manual de tisora.
- 4.7. Eslinga de cable d'acer.
- 4.8. Carretó manual.
- 4.9. Puntal metàl·lic.
- 4.10. Grueta.
- 4.11. Bastida de cavallets.
- 4.12. Bastida de forats.
- 4.13. Transpalet.

5. EINES MANUALS

- 5.1. Eines manuals de cop: martells, cisells, tests i piquetes.
- 5.2. Eines manuals de tall: tenalles, alicates, tisores, ganivets, fulles retràctils, xerracs, cisalles, garlopes i claus de grifa.
- 5.3. Eines manuals de torsió: tornavisos i claus.
- 5.4. Eines manuals d'acabat: planes, paletes, paletins i fregadores.
- 5.5. Eines manuals d'amidament i replanteig: flexòmetres i nivells.
- 5.6. Eines manuals per rascar: espàtules, rasquetes, rascadors i raspadors.

6. PROTECCIONS INDIVIDUALS (EPIS)

- 6.1. Casc de protecció.
- 6.2. Casc aïllant elèctric fins a una tensió de 1000 V de corrent altern o de 1500 V de corrent continu.
- 6.3. Connector bàsic (classe B).
- 6.4. Dispositiu anticaigudes lliscant sobre línia d'ancoratge flexible.
- 6.5. Corda de fibra com a element d'amarrament, de longitud fixa.
- 6.6. Absorbidor d'energia.
- 6.7. Arnès anticaigudes, amb un punt d'amarrador.
- 6.8. Arnès de seient.
- 6.9. Cinturó de subjecció i retenció.
- 6.10. Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a pols gruixuda.
- 6.11. Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i mitja energia, a temperatures extremes.

- 6.12. Pantalla de protecció facial, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i mitja energia, a temperatures extremes.
- 6.13. Parell de guants contra riscos mecànics.
- 6.14. Parell de guants per a treballs elèctrics de baixa tensió.
- 6.15. Parell de guants resistents al foc.
- 6.16. Parell de manyoples resistents al foc.
- 6.17. Protector de mans per punxó.
- 6.18. Joc d'orelleres, estàndard, amb atenuació acústica de 15 dB.
- 6.19. Joc de taps d'un sol ús, modelables, amb atenuació acústica de 31 dB.
- 6.20. Parell de botes de mitja canya de feina, sense puntera resistent a impactes, la zona del taló tancada, amb resistència al lliscament, a la penetració i a l'absorció d'aigua.
- 6.21. Parell de botes baixes de feina, sense puntera resistent a impactes, la zona del taló tancada, amb resistència al lliscament i a la perforació.
- 6.22. Parell de sabates de feina, sense puntera resistent a impactes, la zona del taló tancada, de tipus aïllant, amb resistència al lliscament.
- 6.23. Parell de polaines per extinció d'incendis.
- 6.24. Parell de plantilles resistents a la perforació.
- 6.25. Granota de protecció per a treballs exposats a la calor o les flames, sotmesos a una temperatura ambient fins a 100°C.
- 6.26. Granota de protecció per a treballs exposats a la pluja.
- 6.27. Armilla d'alta visibilitat, de material reflector.
- 6.28. Bossa portaeines.
- 6.29. Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro.
- 6.30. Mascareta, de mitja màscara.
- 6.31. Filtre contra partícules, d'eficàcia mitja (P2).
- 6.32. Careta autofiltrant contra partícules, FFP1.
- 6.33. Careta autofiltrant contra partícules, FFP2, amb vàlvula d'exhalació.

7. PROTECCIONS COL·LECTIVES

- 7.1. Tapa de fusta per a protecció d'arqueta oberta.
- 7.2. Tapa de fusta per a protecció de pou de registre obert.
- 7.3. Barana de seguretat per a protecció de pou de registre obert, durant la seva construcció.
- 7.4. Passarel·la per a protecció de pas de vianants sobre rases.
- 7.5. Topall per a protecció de camions durant la descàrrega en vores d'excavació.
- 7.6. Barana de seguretat per a protecció de vores d'excavació.
- 7.7. Sistema provisional de protecció de buit d'escala en construcció, amb barana.
- 7.8. Sistema provisional de protecció de vora de forjat, classe A, de polipropilè reforçat amb fibra de vidre.
- 7.9. Sistema V de xarxa de seguretat col·locada verticalment amb suports tipus forca.
- 7.10. Empostissat de fusta per a protecció de petit buit horitzontal de forjat.
- 7.11. Empostissat de fusta per a protecció de buit horitzontal d'ascensor.
- 7.12. Xarxa de seguretat sota forjat amb sistema d'encofrat continu.
- 7.13. Tap de plàstic per a protecció d'extrem d'armadura.
- 7.14. Xarxa vertical de protecció, tipus pantalla, en vora perimetral de forjat.

- 7.15. Protecció de buit de finestra en tancament exterior.
- 7.16. Sistema provisional de protecció de buit frontal d'ascensor.
- 7.17. Línia d'ancoratge horitzontal temporal, de cinta de polièster, fixada a suport de formigó o metàl·lic.
- 7.18. Dispositiu d'ancoratge tèxtil fixat mecànicament a l'estructura de formigó.
- 7.19. Escala fixa provisional.
- 7.20. Tanca traslladable amb porta incorporada.
- 7.21. Llum portàtil.
- 7.22. Focus portàtil, per a interior.
- 7.23. Focus portàtil, per a exterior.
- 7.24. Quadre elèctric provisional d'obra.
- 7.25. Presa de terra independent per a instal·lació provisional d'obra.
- 7.26. Extintor.
- 7.27. Extintor.
- 7.28. Baixant de runes.
- 7.29. Tendal plastificat per a cobriment de contenidor.
- 7.30. Cinta bicolor.
- 7.31. Cinta de senyalització amb suports clavats al terreny.
- 7.32. Cinta de senyalització amb tanques de vianants.
- 7.33. Malla de senyalització amb suports clavats al terreny.
- 7.34. Malla de senyalització de zona de risc.
- 7.35. Senyal provisional d'obra.

8. OFICIS PREVISTOS

- 8.1. Mà d'obra en general
- 8.2. Paleta.
- 8.3. Enrajolador.
- 8.4. Aplicador de productes impermeabilitzants.
- 8.5. Aplicador de morter autoanivellant.
- 8.6. Calefactor.
- 8.7. Fuster.
- 8.8. Serraller.
- 8.9. Construcció.
- 8.10. Vidrier.
- 8.11. Electricista.
- 8.12. Encofrador.
- 8.13. Escaiologista.
- 8.14. Estructurista.
- 8.15. Ferrallista.
- 8.16. Lampista.
- 8.17. Aplicador de làmines impermeabilitzants.
- 8.18. Instal·lador d'aparells elevadors.
- 8.19. Instal·lador de captadors solars.
- 8.20. Instal·lador de climatització.
- 8.21. Instal·lador de gas.
- 8.22. Instal·lador de parallamps.

- 8.23. Instal·lador de paviments laminats.
- 8.24. Instal·lador de xarxes i equips de detecció i seguretat.
- 8.25. Instal·lador de telecomunicacions.
- 8.26. Jardiner.
- 8.27. Muntador.
- 8.28. Muntador d'aïllaments.
- 8.29. Muntador de conductes de xapa metàl·lica.
- 8.30. Muntador de conductes de fibres minerals.
- 8.31. Muntador de prefabricats interiors.
- 8.32. Construcció d'obra civil.
- 8.33. Pintor.
- 8.34. Polidor de paviments.
- 8.35. Revocador.
- 8.36. Seguretat i Salut.
- 8.37. Enrajolador.
- 8.38. Guixer.

9. UNITATS D'OBRA

- 9.1. Excavació de soterranis de més de 2 m de profunditat, amb mitjans mecànics.
- 9.2. Excavació de rases per fonamentacions, amb mitjans mecànics.
- 9.3. Excavació de rases per instal·lacions, amb mitjans mecànics.
- 9.4. Excavació de pous per fonamentacions, amb mitjans mecànics.
- 9.5. Esbrossada i neteja del terreny, amb mitjans mecànics.
- 9.6. Reblert envoltant i principal de rases per instal·lacions, amb sorra 0/5 mm, i compactació amb safata vibrant de guiat manual.
- 9.7. Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb tot-u natural calcari, i compactació mitjançant equip manual amb safata vibrant de guiat manual.
- 9.8. Emmacat en caixa per base de solera i compactació mitjançant equip manual amb safata vibrant.
- 9.9. Solera de formigó en massa, amb formigó fabricat en central, abocament des de camió, estès i vibrat manual.
- 9.10. Pericó sifònic, registrable, d'obra de fàbrica, amb marc i tapa de ferro colat.
- 9.11. Connexió de servei general de sanejament a la xarxa general del municipi, de PVC llis, enganxat mitjançant adhesiu.
- 9.12. Connexió de l'escomesa de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi a través de pou de registre.
- 9.13. Rasa drenant amb reblert amb grava filtrant sense classificar, en el fons de la qual es disposa un tub ranurat de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa.
- 9.14. Reblert de grava filtrant sense classificar, per drenatge en extradós de mur, i compactació amb picó vibrant de guiat manual.
- 9.15. Bonera sifònica.
- 9.16. Canaleta de drenatge de formigó polímer.
- 9.17. Biga de lligat de formigó armat, amb formigó fabricat en central, abocament des de camió.
- 9.18. Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a biga de lligat.

- 9.19. Mur de soterrani de formigó armat, amb formigó fabricat en central, abocament amb cubilot.
- 9.20. Muntatge i desmuntatge en una cara del mur, de sistema d'encofrat a dues cares, realitzat amb panells metàl·lics modulars, per a formació de mur de formigó armat d'entre 3 i 6 m d'altura i superfície plana, per a contenció de terres.
- 9.21. Nan de fonamentació de formigó armat, amb formigó fabricat en central, abocament amb cubilot.
- 9.22. Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat recuperable, realitzat amb xapes metàl·liques, per a nan de fonamentació.
- 9.23. Capa de formigó de neteja fabricat en central, abocament des de camió.
- 9.24. Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, amb formigó fabricat en central, abocament des de camió.
- 9.25. Sabata de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó fabricat en central, abocament des de camió.
- 9.26. Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a sabata de fonamentació.
- 9.27. Llosa d'escala de formigó armat, amb formigó fabricat en central, abocament amb cubilot, amb esglaonat de formigó; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat, amb acabat tipus industrial per revestir a la seva cara inferior i laterals, en planta de fins a 3 m d'altura lliure.
- 9.28. Nucli de formigó armat per ascensor o escala, 2C, amb formigó fabricat en central, abocament amb cubilot; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat, realitzat amb panells metàl·lics modulars.
- 9.29. Pilar de secció rectangular o quadrada de formigó armat, amb formigó fabricat en central, abocament amb cubilot; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat, amb acabat tipus industrial per revestir, en planta de fins a 3 m d'altura lliure.
- 9.30. Estructura de formigó armat, amb formigó fabricat en central, abocament amb cubilot, sobre sistema d'encofrat continu, formada per forjat unidireccional, horitzontal, semibigueta pretensada, revoltó de formigó i bigues planes.
- 9.31. Biga despenjada, recta, de formigó armat, amb formigó fabricat en central, abocament amb cubilot; muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat, amb acabat tipus industrial per revestir, en planta de fins a 3 m d'altura lliure.
- 9.32. Ampit de fàbrica de maó ceràmic buit, per revestir, rebuda amb morter de ciment industrial, subministrat a granel.
- 9.33. Tanca enrotllable de lamel·les de xapa d'acer galvanitzat, panell cec, obertura manual.
- 9.34. Barana de façana en forma recta, d'alumini, fixat mitjançant ancoratge mecànic d'expansió.
- 9.35. Barana i passamans d'alumini, per escala recta d'un tram, fixat mitjançant ancoratge mecànic d'expansió.
- 9.36. Gelosia en façana, de fàbrica de peces prefabricades de formigó, de lamel·les fixes.
- 9.37. Full de partició interior, de fàbrica de maó ceràmic buit, per revestir, rebuda amb morter de ciment industrial, subministrat a granel.
- 9.38. Full de partició interior, de fàbrica de maó ceràmic calat, per revestir, rebuda amb morter de ciment industrial, subministrat a granel, amb banda elàstica en les unions amb altres elements constructius, de banda flexible d'escuma de polietilè reticulat de cel·les tancades.
- 9.39. Aïllament tèrmic per l'exterior de façanes, amb sistema ETICS, acabat amb morter acrílic.

- 9.40. Sòcol per a sistema ETICS, amb els panells aïllants soterrats, acabat amb morter acrílic.
- 9.41. Full principal de façana ETICS, de fàbrica de maó ceràmic calat, per revestir, rebuda amb goma d'enganxar de cola preparada i guix.
- 9.42. Transport de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
- 9.43. Transport de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
- 9.44. Transport de residus inerts de fusta produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
- 9.45. Transport de residus inerts vitris produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
- 9.46. Transport de residus inerts plàstics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
- 9.47. Transport de residus inerts de paper i cartró, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
- 9.48. Transport de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
- 9.49. Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
- 9.50. Transport de terres amb camió a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
- 9.51. Rebut de banyera.
- 9.52. Rebut de bastiment de base metàl·lic.
- 9.53. Rebut de fusteria.
- 9.54. Folrat de conductes d'instal·lacions, en coberta plana, realitzat amb fàbrica de maó ceràmic foradat per revestir.
- 9.55. Cavalló metàl·lic de xapa plegada d'acer.
- 9.56. Escopidor de marbre Blanc Macael.
- 9.57. Llindar de pedra natural.
- 9.58. Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació audiovisual (conjunt receptor, instal·lacions d'interfonia i/o vídeo).
- 9.59. Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a infraestructura comú de telecomunicacions (ICT).
- 9.60. Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació de calefacció.
- 9.61. Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació de climatització.

- 9.62. Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació elèctrica.
- 9.63. Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació de fontaneria.
- 9.64. Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació de gas.
- 9.65. Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació d'il·luminació.
- 9.66. Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació de protecció contra incendis.
- 9.67. Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació de protecció en front al llamp.
- 9.68. Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació d'evacuació d'aigües.
- 9.69. Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació d'ascensor.
- 9.70. Màstil per a fixació de 3 antenes, de 3 m d'altura.
- 9.71. Antena exterior FM, per a captació de senyals procedents d'emissions terrenals.
- 9.72. Antena exterior DAB per a captació de senyals procedents d'emissions terrenals.
- 9.73. Antena exterior UHF per a captació de senyals procedents d'emissions terrenals.
- 9.74. Equip de capçalera.
- 9.75. Cable coaxial RG-6.
- 9.76. Cable coaxial classe A.
- 9.77. Derivador.
- 9.78. Repartidor.
- 9.79. Presa separadora doble, TV/R-SAT, de 5-2150 MHz.
- 9.80. Punt d'interconnexió de cables de parells.
- 9.81. Punt de distribució.
- 9.82. Cable de parells de coure.
- 9.83. Presa d'usuari.
- 9.84. Porter electrònic col·lectiu digital.
- 9.85. Captador solar tèrmic per a instal·lació col·lectiva sobre coberta plana.
- 9.86. Radiador d'alumini injectat.
- 9.87. Caldera elèctrica, domèstica, per a calefacció i A.C.S.
- 9.88. Línia frigorífica amb canonada doble aïllada.
- 9.89. Canalització de protecció de cablatge d'unitat d'aire condicionat, formada per tub de PVC flexible, corrugat.
- 9.90. Cablatge de connexió elèctrica d'unitat d'aire condicionat.
- 9.91. Xarxa d'evacuació de condensats, col·locada superficialment, de tub flexible de PVC, unió enganxada amb adhesiu.
- 9.92. Conducte autoportant rectangular per a la distribució d'aire climatitzat format per panell rígid d'alta densitat de llana de vidre.
- 9.93. Reixeta d'impulsió.
- 9.94. Reixeta de retorn.
- 9.95. Circuit primari de sistemes solars tèrmics format per tub de coure rígid, col·locat superficialment en el exterior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camis aïllant de llana de vidre protegida per emulsió asfàltica recoberta amb pintura protectora per a aïllament de color blanc.

- 9.96. Canonada de distribució d'aigua calenta de calefacció formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa) amb barrera d'oxigen (EVOH), col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica.
- 9.97. Bomba de circulació, per a circuit primari d'instal·lació solar tèrmica.
- 9.98. Vas d'expansió.
- 9.99. Interacumulador d'intercanvi simple per a producció d'A.C.S.
- 9.100. Vàlvula de 3 vies mescladora amb actuació sobre escalfador o caldera.
- 9.101. Control centralitzat per a sistema solar tèrmic.
- 9.102. Caixa general de protecció.
- 9.103. Derivació individual monofàsica fix en superfície per habitatge, formada per cables unipolars amb conductors de coure, sota tub protector de PVC rígid, blindat.
- 9.104. Derivació individual monofàsica fix en superfície per local comercial o oficina, formada per cables unipolars amb conductors de coure, sota tub protector de PVC rígid, blindat.
- 9.105. Derivació individual trifàsica fix en superfície per garatge, formada per cables unipolars amb conductors de coure, sota tub protector de PVC rígid, blindat.
- 9.106. Derivació individual trifàsica fix en superfície per serveis generals, formada per cables unipolars amb conductors de coure, sota tub protector de PVC rígid, blindat.
- 9.107. Centralització de comptadors en armari de comptadors.
- 9.108. Xarxa elèctrica de distribució interior d'un habitatge d'edifici plurifamiliar amb electrificació elevada, amb quadre general de comandament i protecció, circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC flexible i mecanismes.
- 9.109. Xarxa elèctrica de distribució interior en garatge amb ventilació forçada, amb 14 trasters, composta de: quadre general de comandament i protecció; circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC rígid i mecanismes monobloc de superfície (IP55).
- 9.110. Xarxa elèctrica de distribució interior de serveis generals composta de: quadre de serveis generals; quadres secundaris: quadre secundari d'ascensor, quadre secundari d'enllumenat exterior; circuits amb cablejat sota tub protector i mecanismes.
- 9.111. Quadre general de comandament i protecció per a local.
- 9.112. Línia general d'alimentació soterrada formada per cables unipolars amb conductors de coure, sota tub protector de polietilè de doble paret.
- 9.113. Xarxa de connexió a terra per a estructura de formigó de l'edifici amb conductor de coure nu.
- 9.114. Xarxa d'equipotencialitat en cambra humida.
- 9.115. Connexió de servei soterrada de proveïment d'aigua potable, formada per tub de polietilè (PE) i clau de tall allotjada en pericó prefabricada de polipropilè.
- 9.116. Alimentació d'aigua potable, col·locada superficialment, formada per tub de polipropilè copolímer random (PP-R).
- 9.117. Bateria de comptadors divisionaris per proveïment d'aigua potable.
- 9.118. Grup de pressió per a edificis.
- 9.119. Dipòsit auxiliar d'alimentació.
- 9.120. Instal·lació interior de fontaneria per cambra de bany amb dotació per: vàter, lavabo senzill, banyera, bidet, realitzada amb polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta.

- 9.121. Instal·lació interior de fontaneria per cuina amb dotació per: aigüera, presa i aixeta de pas per rentavaixelles, realitzada amb polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta.
- 9.122. Instal·lació interior de fontaneria per galeria amb dotació per: safareig, presa i clau de pas per rentadora, realitzada amb polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta.
- 9.123. Muntant, col·locat superficialment, format per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, purgador i aixeta de pas de seient, amb maneta.
- 9.124. Escomesa de gas, de polietilè d'alta densitat SDR 11, amb clau d'escomesa formada per vàlvula d'esfera de llautó niquelat allotjada en arqueta prefabricada de polipropilè.
- 9.125. Escomesa interior de gas de polietilè d'alta densitat SDR 11.
- 9.126. Armari de regulació, per a instal·lació receptora d'edifici plurifamiliar o local d'us col·lectiu o comercial.
- 9.127. Bateria per a gas natural, per a centralització en local tècnic, situada en planta baixa.
- 9.128. Canonada per instal·lació interior de gas, formada per tub d'acer negre, amb soldadura longitudinal per resistència elèctrica, acabada amb mà d'emprimació antioxidant; instal·lació encastada.
- 9.129. Canonada amb beina metàl·lica, per a baixant individual de gas, col·locada superficialment, formada per tub de coure estirat en fred sense soldadura, acabada amb dues mans d'esmalt sintètic.
- 9.130. Llumínària per a garatge; instal·lació en la superfície del sostre.
- 9.131. Llumínària tipus Downlight; instal·lació encastada.
- 9.132. Llumínària; instal·lació encastada.
- 9.133. Llumínària d'exterior instal·lació encastada en la paret.
- 9.134. Pericó d'entrada prefabricat per a ICT, en canalització externa.
- 9.135. Canalització externa soterrada formada per 6 tubs de polietilè.
- 9.136. Canalització d'enllaç inferior formada per 6 tubs de PVC rígid; instal·lació en superfície.
- 9.137. Registre d'enllaç inferior, format per armari amb cos i porta de polièster reforçat amb fibra de vidre; instal·lació en superfície.
- 9.138. Canalització d'enllaç superior formada per 2 tubs de polipropilè flexible, corrugats, per a edifici plurifamiliar; instal·lació encastada.
- 9.139. Registre d'enllaç superior, format per armari amb cos i porta de planxa d'acer lacat amb aïllament interior; instal·lació en superfície.
- 9.140. Registre de finalització de xarxa; instal·lació encastada.
- 9.141. Canalització interior d'usuari per l'estesa de cables, formada per 1 tub de PVC flexible, reforçats; instal·lació encastada.
- 9.142. Registre de pas per a canalitzacions interiors d'usuari de cables de parells trenats d'ICT, tipus B, de polièster reforçat; instal·lació encastada.
- 9.143. Registre de pas per a canalitzacions interiors d'usuari de cables coaxials d'ICT, tipus C, de polièster reforçat; instal·lació encastada.
- 9.144. Registre de presa per a BAT o presa d'usuari; instal·lació encastada.
- 9.145. Canalització principal formada per 9 tubs de PVC rígid; instal·lació en superfície.
- 9.146. Registre secundari format per armari amb cos i porta de planxa d'acer lacat amb aïllament interior; instal·lació en superfície.
- 9.147. Equipament complet per RITI, en quart.
- 9.148. Equipament complet per RITS, en quart.

- 9.149. Canalització secundària en tram comunitari, formada per 4 tubs de PVC flexible, corrugats, reforçats; instal·lació encastada.
- 9.150. Registre de pas per a canalitzacions secundàries en trams comunitaris d'ICT, tipus A, de polièster reforçat; instal·lació encastada.
- 9.151. Registre de pas per a canalitzacions secundàries en els trams d'accés als habitatges d'ICT, tipus B, de polièster reforçat; instal·lació encastada.
- 9.152. Enllumenat d'emergència en garatge; instal·lació en superfície.
- 9.153. Enllumenat d'emergència en zones comuns instal·lació en superfície.
- 9.154. Escomesa general de proveïment d'aigua contra incendis d'acer galvanitzat.
- 9.155. Dipòsit de polièster, per reserva d'aigua contra incendis, col·locat en superfície, en posició vertical.
- 9.156. Grup de pressió d'aigua contra incendis.
- 9.157. Xarxa aèria de distribució d'aigua per proveïment dels equips d'extinció d'incendis, formada per canonada d'acer negre amb soldadura, unió roscada.
- 9.158. Boca d'incendi equipada (BIE); instal·lació en superfície.
- 9.159. Sistema de detecció i alarma d'incendis, convencional, i canalització de protecció de cablejat fixa en superfície formada per tub de PVC rígid, blindat, enrotllable.
- 9.160. Placa de senyalització de mitjans d'evacuació, de PVC fotoluminiscent.
- 9.161. Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada.
- 9.162. Sistema extern de protecció al llamp, format per parallamps tipus "PDC", col·locat en coberta sobre màstil d'acer galvanitzat en calent i platina conductora de coure estanyat.
- 9.163. Sistema intern de protecció contra sobretensions.
- 9.164. Baixant interior de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals, formada per tub de PVC, sèrie B, unió enganxada amb adhesiu.
- 9.165. Baixant interior de la xarxa d'evacuació d'aigües pluvials, formada per tub de PVC, sèrie B, unió enganxada amb adhesiu.
- 9.166. Xarxa interior d'evacuació per cambra de bany amb dotació per: vàter, lavabo senzill, banyera, bidet, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguassos.
- 9.167. Xarxa interior d'evacuació per cuina amb dotació per: aigüera, presa de desguàs per a rentavaixelles, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguassos.
- 9.168. Xarxa interior d'evacuació per galeria amb dotació per: safareig, presa de desguàs per a rentadora, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguassos.
- 9.169. Col·lector suspès de PVC, sèrie B unió enganxada amb adhesiu.
- 9.170. Ascensor elèctric d'adherència, 8 parades, amb capacitat per a 6 persones, maniobra universal simple, portes interiors automàtiques d'acer inoxidable i portes exteriors automàtiques en acer per pintar.
- 9.171. Airejador.
- 9.172. Airejador.
- 9.173. Boca d'extracció.
- 9.174. Ventilador d'impulsió d'aire exterior.
- 9.175. Ventilador per a extracció de fums immers en la zona de risc.
- 9.176. Conducte de xapa galvanitzada, i junts transversals amb beina lliscant tipus baioneta.
- 9.177. Reixeta interior per conducte de ventilació.
- 9.178. Reixa exterior per instal·lacions de ventilació.

- 9.179. Aspirador híbrid.
- 9.180. Extractor de cuina.
- 9.181. Aspirador.
- 9.182. Conducció circular tipus xunt de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, col·locat en posició vertical.
- 9.183. Porta d'armari d'una fulla, de tauler aglomerat, acabat amb melamina, color blanc.
- 9.184. Porta d'armari de dues fulles, de tauler aglomerat, acabat amb melamina, color blanc.
- 9.185. Fusteria d'alumini en tancament de vestíbuls d'entrada a l'edifici, sense bastiment de base.
- 9.186. Finestra d'alumini, gamma mitja, amb trencament de pont tèrmic, dues fulles practicables, amb obertura cap a l'interior.
- 9.187. Porta interior d'entrada, amb fulla tipus castellana, amb plafons, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller.
- 9.188. Porta tallafocs d'acer galvanitzat d'una fulla.
- 9.189. Porta abatible d'una fulla per a garatge, formada per xapa plegada d'acer galvanitzat de textura acanalada, obertura manual.
- 9.190. Porta interior abatible, d'acer galvanitzat, d'una fulla.
- 9.191. Porta interior abatible, cega, d'una fulla, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller.
- 9.192. Porta interior abatible, vidriera, d'una fulla, tipus castellana, amb plafons, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller.
- 9.193. Porta interior abatible, vidriera, de dues fulles, tipus castellana, amb plafons, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller.
- 9.194. Porta de registre tallafocs d'acer galvanitzat d'una fulla.
- 9.195. Porta de registre per a instal·lacions, d'alumini.
- 9.196. Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", amb falques i segellat continu.
- 9.197. Vidre de silicat sodiocàlcic trempat.
- 9.198. Aïllament tèrmic intermedi en particions interiors de full de fàbrica, format per panell semirígid de llana mineral, simplement recolzat.
- 9.199. Aïllament acústic a soroll aeri de colze de baixant, realitzat amb banda autoadhesiva desolidaritzant.
- 9.200. Aïllament acústic a soroll aeri i d'impacte de sòls flotants, realitzat amb làmina d'escuma de polietilè.
- 9.201. Aïllament acústic a soroll aeri i d'impacte de sòls flotants, realitzat amb complex format per una làmina de cautxú sintètic EPDM que porta adherida per una de les seves cares una làmina d'escuma de polietilè reticulat d'elevada resistència a la compressió i una fliselina adherida per la cara del cautxú.
- 9.202. Drenatge de mur de formigó en contacte amb el terreny, per la seva cara exterior, amb làmines nodulars amb geotèxtil.
- 9.203. Drenatge sota solera en contacte amb el terreny, amb làmines nodulars amb geotèxtil.
- 9.204. Impermeabilització de galeries i balcons, amb làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, adherida amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB, al suport de morter de ciment, confeccionat en obra, i protegida amb capa separadora.
- 9.205. Impermeabilització de mur de formigó en contacte amb el terreny, per la seva cara exterior, amb làmines asfàltiques.

- 9.206. Coberta plana transitable, no ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional, pendent del 1 % al 5 %, per a trànsit de vianants privat. Impermeabilització amb àmines asfàltiques.
- 9.207. Junt de dilatació en coberta plana transitable, no ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional. Impermeabilització amb àmines asfàltiques.
- 9.208. Trobada de coberta plana transitable, no ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional amb parament vertical. Impermeabilització amb àmines asfàltiques.
- 9.209. Trobament de coberta plana transitable, no ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional amb bonera. Impermeabilització amb àmines asfàltiques.
- 9.210. Alicatat amb rajola de València, col·locat sobre una superfície suport de morter de ciment o formigó, en paraments interiors, rebut amb adhesiu cimentós d'ús exclusiu per a interiors, sense junt, cantoneres de PVC.
- 9.211. Revestiment d'escala d'anada i tornada, de dos trams rectes amb replà intermedi, mitjançant folrat format per petjada de marbre Crema Llevant, davant de marbre Crema Llevant i entornpeu de marbre Crema Llevant de dos peces, rebut amb morter de ciment.
- 9.212. Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica sobre parament exterior de morter.
- 9.213. Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica sobre parament interior de morter de ciment, vertical, de fins 3 m d'altura.
- 9.214. Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola, vertical, de fins 3 m d'altura.
- 9.215. Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica.
- 9.216. Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica.
- 9.217. Arrebossat de ciment, a bona vista, aplicat sobre un parament vertical interior, fins a 3 m d'altura, acabat superficial rugós, amb morter de ciment, tipus GP CSII W0.
- 9.218. Arrebossat de ciment, a bona vista, aplicat sobre un parament vertical exterior, acabat superficial rugós, amb morter de ciment, tipus GP CSIII W1, prèvia col·locació de malla antiàlcals amb canvis de material i en els fronts de forjat.
- 9.219. Arrebossat de ciment, reglejat, aplicat sobre un parament vertical interior, acabat superficial ratllat, per a servir de base a un posterior enrajolat, amb morter de ciment, tipus GP CSII W0.
- 9.220. Guarnit de guix de construcció a bona vista, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, prèvia col·locació de malla antiàlcals amb canvis de material, amb cantoneres.
- 9.221. Guarnit de guix de construcció a bona vista, sobre parament horitzontal, fins a 3 m d'altura, prèvia col·locació de malla antiàlcals amb canvis de material, sense cantoneres.
- 9.222. Lliscat de guix d'aplicació en capa fina en una superfície prèviament guarnida, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura.
- 9.223. Lliscat de guix d'aplicació en capa fina en una superfície prèviament guarnida, sobre parament horitzontal, fins a 3 m d'altura.
- 9.224. Extradossat directe de plaques laminades compactes d'alta pressió (HPL). Sistema "TRESPA".
- 9.225. Base per a paviment interior, de morter autoanivellant de ciment, Agilia Suelo C Base "LAFARGEHOLCIM", abocat amb mescladora-bombejadora, sobre làmina d'aïllament per a formació de terra flotant i posterior aplicació de líquid de curat incolor.
- 9.226. Enrajolat de rajoles de terratzo col·locades a cop de martell sobre llit de morter de ciment i rejuntades amb beurada de ciment blanc.

- 9.227. Entornpeu de terratzo amb el cantell rebaixat, per a interiors.
- 9.228. Polit i abrillantat mecànics en obra de paviment interior de terratzo.
- 9.229. Enrajolat de rajoles ceràmiques de gres esmaltat, rebudes amb morter de ciment i rejuntades amb morter de junts cimentós tipus L.
- 9.230. Poliment mecànic en obra de superfície de formigó endurit.
- 9.231. Paviment laminat, de lamel·les, Classe 21: Domèstic moderat, resistència a l'abrasió AC1, format per tauler base de HDF laminat decoratiu en pi emboetat amb adhesiu amb classe de durabilitat D3 en els junts, col·locades sobre làmina d'escuma de polietilè.
- 9.232. Entornpeu de MDF, recobert amb una làmina plàstica d'imitació de fusta, fixat al parament mitjançant claus.
- 9.233. Fals sostre continu suspès, situat a una altura menor de 4 m, de plaques d'escaiola, suspeses del forjat mitjançant estopades penjants.
- 9.234. Fals sostre registrable suspès, situat a una altura menor de 4 m, de plaques d'escaiola, de superfície fissurada, amb perfil·leria vista.
- 9.235. Conjunt d'aparells sanitaris en bany format per: vàter amb dipòsit baix, lavabo i bidet, amb aixeteria banyera, amb aixeteria monocomandament.
- 9.236. Aigüera d'acer inoxidable amb aixeteria gamma bàsica.
- 9.237. Safareig de porcellana sanitària amb aixeteria.
- 9.238. Mobiliari complet en cuina compost per mobles baixos amb sòcol inferior i mobles alts, amb fronts melamínics.
- 9.239. Rètol amb suport de fusta per senyalització de habitatge.
- 9.240. Taulell de granit nacional, Blanc Cristall polit.
- 9.241. Agrupació de bústies disposades a l'interior, encastrats en parament vertical, formada per 30 bústies en total, sent cada un d'ells una bústia interior metàl·lica.
- 9.242. Pericó de pas, no registrable, d'obra de fàbrica.
- 9.243. Col·lector soterrat en terreny no agressiu, de tub de PVC.
- 9.244. Bonera longitudinal de fàbrica, amb reixeta d'acer galvanitzat.
- 9.245. Embornal prefabricat de formigó, de 50x30x60 cm.
- 9.246. Pou de registre, de fàbrica de maó i elements prefabricats de formigó en massa sobre solera de formigó armat, amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.
- 9.247. Balisa.
- 9.248. Fanal per a enllumenat de zones per als vianants.
- 9.249. Gespa per sembrada de mescla de llavors.
- 9.250. Massís de Mil·fulles.
- 9.251. Rocall mixt de pedres calcàries de barraca sense treballar, amb arbustos d'Abèlia.
- 9.252. Plantació de Mimosa comuna, en clot realitzat amb mitjans mecànics.
- 9.253. Barda d'Aligustre.
- 9.254. Tancament de bruc natural, qualitat extra.
- 9.255. Reixa de ferro colat, per a protecció d'escocell.
- 9.256. Connexió de servei soterrada a la xarxa de reg, formada per tub de polietilè i clau de tall allotjada en pericó prefabricada de polipropilè.
- 9.257. Preinstal·lació de comptador de reg, col·locat en fornícula, amb dos claus de tall de comporta.
- 9.258. Canonada de forniment i distribució d'aigua de reg, formada per tub de polietilè PE 40, enterrada.

- 9.259. Boca de rec.
- 9.260. Aspersor.
- 9.261. Electrovàlvula.
- 9.262. Programador electrònic per a regatge automàtic.
- 9.263. Línia elèctrica monofàsica soterrada per alimentació d'electrovàlvules i automatismes de reg, formada per cables unipolars amb conductors de coure, sota tub protector de polietilè de doble paret.
- 9.264. Clos de parcel·la format per mur continu de formigó armat, amb formigó fabricat en central, abocament amb cubilot i encofrat metàl·lic.
- 9.265. Porta reixat metàl·lica de fusteria metàl·lica, d'una fulla batent, per a accés de vehicles, obertura manual.
- 9.266. Porta reixat metàl·lica de fusteria metàl·lica, d'una fulla batent, per a accés de vianants, obertura manual.
- 9.267. Clos de parcel·la format per panells de malla electrosoldada, amb bastidor de perfil buit d'acer i pals de tub rectangular d'acer.
- 9.268. Vorera prefabricada de formigó, per a jardí, sobre base de formigó no estructural.
- 9.269. Enrajolat de rajoles de terratzo per a ús exterior, per a ús privat en zona de parcs i jardins, col·locades a l'estès sobre capa de sorra-ciment i reblert de juntes amb sorra sílicia, sobre solera de formigó no estructural, abocament des de camió amb estès i vibrat manual amb regla vibrant de 3 m, amb acabat reglejat.

1. Introducció

- S'exposa a continuació, en format de fitxa, una sèrie de procediments preventius d'obligat compliment, per a la correcta execució d'aquesta obra, des del punt de vista de la Seguretat i Salut Laboral.
- De l'ampli conjunt de mitjans i proteccions, tant individuals com col·lectius, que segons les disposicions legals en matèria de Seguretat i Salut és necessari utilitzar per realitzar els treballs de construcció amb la deguda seguretat, les recomanacions contingudes en les fitxes, pretenen triar entre les alternatives possibles, aquelles que constitueixen un procediment adequat per realitzar els treballs referits.
- Tot això amb la finalitat de facilitar el posterior desenvolupament del Pla de Seguretat i Salut, a elaborar pel constructor o constructors que realitzin els treballs propis de l'execució de l'obra. En el Pla de Seguretat i Salut s'estudiaran, analitzaran, desenvoluparan i complementaran les previsions aquí contingudes, en funció del propi sistema d'execució de l'obra que es vagi a emprar, i s'inclouran, si s'escau, les mesures alternatives de prevenció que els constructors proposin com més adequades, amb la deguda justificació tècnica, i que, formant part dels procediments d'execució, vagin a ser utilitzats en l'obra mantenint, en tot cas, els nivells de protecció aquí previstos.
- Cada constructor realitzarà una avaluació dels riscos previstos en aquestes fitxes, basada en les activitats i oficis que realitza, qualificant cadascun d'ells amb la gravetat del dany que produiria si s'arribés a materialitzar.
- S'han classificat segons:
 - Maquinària
 - Bastimentades
 - Petita maquinària
 - Equips auxiliars
 - Eines manuals
 - Proteccions individuals (EPIs)
 - Proteccions col·lectives
 - Oficis previstos
 - Unitats d'obra
- Advertiment important
- Les fitxes aquí contingudes tenen un caràcter de guia informativa d'actuació. No substitueixen ni exigeixen de l'obligatorietat que té l'empresari de l'elaboració del Pla de Prevenció de Riscos, Avaluació dels Riscos i Planificació de l'Activitat Preventiva, ni dels deures d'informació als treballadors, segons la normativa vigent.

2. Maquinària

- S'especifica en aquest apartat la relació de maquinària la utilització de la qual s'ha previst en aquesta obra, complint tota ella amb les condicions tècniques i d'ús que determina la normativa vigent, indicant-se en cadascuna d'aquestes fitxes la identificació dels riscos laborals que la seva utilització pot ocasionar, especificant les mesures preventives i les proteccions individuals a adoptar i aplicar a cadascuna de les màquines, tot això amb la finalitat de controlar i reduir, en la mida del possible, aquests riscos inevitables.
- Per evitar ser reiteratius, s'han agrupat aquells aspectes que són comuns a tot tipus de maquinària en la fitxa de 'Maquinària en general', considerant els següents punts: requisits exigibles a tota màquina a utilitzar en aquesta obra, normes d'ús i manteniment de caràcter general, identificació de riscos no evitables, i mesures preventives a adoptar tendents a controlar i reduir aquests riscos.
- Aquells altres que són comuns a totes les màquines que necessiten un conductor per al seu funcionament, s'han agrupat a la fitxa de 'Maquinària mòbil amb conductor', considerant els següents punts: requisits exigibles a tota màquina mòbil amb conductor a utilitzar en aquesta obra, requisits exigibles al conductor, normes d'ús i manteniment de caràcter general, identificació de riscos no evitables, i mesures preventives a adoptar tendents a controlar i reduir aquests riscos.
- Els treballadors disposaran de les instruccions precises sobre l'ús de la maquinària i les mesures de seguretat associades.
- Advertiment important
- Aquestes fitxes no substitueixen al manual d'instruccions del fabricant, sent les normes aquí contingudes de caràcter general, per la qual cosa pot ser que algunes recomanacions no resultin aplicables a un model concret.

2.1. Maquinària en general

MAQUINÀRIA EN GENERAL	
Requisits exigibles a la màquina	
■ Disposarà de marcat CE, declaració de conformitat i manual d'instruccions. ■ S'assegurarà el bon estat de manteniment de les proteccions col·lectives existents en la pròpia maquinària.	
Normes d'ús de caràcter general	
■ L'operari mantindrà en tot moment el contacte visual amb les màquines que estiguin en moviment. ■ No s'engegarà la màquina ni s'accionaran els comandaments si l'operari no es troba en el seu lloc corresponent. ■ No s'utilitzaran accessoris no permesos pel fabricant. ■ Es comprovarà el correcte enllumenat en treballs nocturns o en zones d'escassa il·luminació.	
Normes de manteniment de caràcter general	

■ Els residus generats com a conseqüència d'una avaria s'abocaran en contenidors adequats.		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Es col·locaran i es mantindran en bon estat les proteccions dels elements mòbils de la maquinària.
	Projecció de fragments o partícules.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'acció de la màquina.
	Atrapament per objectes.	■ No s'utilitzarà roba folgada ni joies.
	Aixafament per bolcada de màquines.	■ No se sobrepassaran els límits d'inclinació especificats pel fabricant.
	Contacte tèrmic.	■ Les operacions de reparació es realitzaran amb el motor aturat, evitant el contacte amb les parts calentes de la màquina.
	Exposició a agents químics.	■ S'assegurarà la correcta ventilació de les emissions de gasos de la maquinària.

2.2. Maquinària mòbil amb conductor

MAQUINÀRIA MÒBIL AMB CONDUCTOR	
Requisits exigibles al vehicle ■ Es verificarà la validesa de la Inspecció Tècnica de Vehicles (ITV) i es comprovarà que tots els rètols d'informació dels riscos associats a la seva utilització es troben en bon estat i situats en llocs visibles.	
Requisits exigibles al conductor ■ Quan la màquina circuli únicament per l'obra, es verificarà que el conductor té l'autorització, disposa de la formació específica que fixa la normativa vigent, i ha llegit el manual d'instruccions corresponent.	
Normes d'ús de caràcter general ■ Abans de pujar a la màquina: ■ Es comprovarà que els recorreguts de la màquina en l'obra estan definits i senyalitzats perfectament. ■ El conductor s'informarà sobre la possible existència de rases o buits a la zona de treball. ■ Es comprovarà que l'altura màxima de la màquina és l'adequada per evitar interferències amb qualsevol element. ■ Abans d'iniciar els treballs: ■ Es verificarà l'existència d'un extintor en la màquina. ■ Es verificarà que tots els comandaments estan en punt mort. ■ Es verificarà que les indicacions dels controls són normals. ■ S'ajustarà el seient i els comandaments a la posició adequada per al conductor. ■ S'assegurarà la màxima visibilitat mitjançant la neteja dels retrovisors, parabrises i miralls. ■ La cabina estarà neta, sense restes d'oli, grassa o fang i sense objectes a la zona dels comandaments. ■ En arrencar, es farà sonar la botzina si la màquina no porta avisador acústic d'arrencada. ■ No es començarà a treballar amb la màquina abans que l'oli aconsegueixi la temperatura normal de treball. ■ Durant el desenvolupament dels treballs: ■ El conductor utilitzarà el cinturó de seguretat. ■ Es controlarà la màquina únicament des del seient del conductor. ■ Es comptarà amb l'ajuda d'un operari de senyalització per a les operacions d'entrada als solars i de sortida d'aquests i en treballs que impliquin maniobres complexes o perilloses. ■ Se circularà amb la llum giratòria encesa. ■ En moure la màquina, es farà sonar la botzina si la màquina no porta avisador acústic de moviment. ■ La màquina haurà d'estar dotada d'avisador acústic de marxa enrere. ■ Per utilitzar el telèfon mòbil durant la conducció, es disposarà d'un sistema de mans lliures. ■ El conductor no pujarà a la màquina ni baixarà d'ella recolzant-se sobre elements sortints. ■ No es realitzaran ajustos en la màquina amb el motor en marxa. ■ No es bloquejaran els dispositius de maniobra que es regulen automàticament. ■ No s'utilitzarà el fre d'estacionament com a fre de servei. ■ En treballs en pendent, s'utilitzarà la marxa més curta. ■ Es mantindran tancades les portes de la cabina. ■ En aparcar la màquina: ■ No s'abandonarà la màquina amb el motor en marxa. ■ S'aparcarà la màquina en terreny pla i ferm, sense riscos de desploms, despreniments o inundacions. ■ S'immobilitzarà la màquina mitjançant falques o mordasses. ■ No s'aparcarà la màquina en el fang ni en tolls.	

■ En operacions de transport de la màquina: ■ Es comprovarà si la longitud, la tara i el sistema de bloqueig i subjecció són els adients. ■ Es verificarà que les rampes d'accés poden suportar el pes de la màquina. ■ Una vegada situada la màquina en el remolc, es retirarà la clau de contacte.		
Normes de manteniment de caràcter general ■ Es comprovaran els nivells d'oli i d'aigua.		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ El conductor es netejarà el calçat abans d'utilitzar l'escala d'accés a la cabina, que romandrà sempre neta de greix, fang, formigó i obstacles. ■ El conductor pujarà i baixarà de la màquina únicament per l'escala prevista, utilitzant sempre les dues mans, de cara a la màquina i mai amb materials o eines a la mà. ■ Mentre la màquina estigui en moviment, el conductor no pujarà ni baixarà d'aquesta. ■ No es transportaran persones. ■ Durant el desplaçament, el conductor no anirà dempeus ni assegut en un lloc perillós.
	Trepitjades sobre objectes.	■ Les zones d'accés a la maquinària es mantindran netes de materials i eines.
	Xoc contra objectes immòbils.	■ S'utilitzaran, sempre que sigui possible, les vies de pas previstes per a la maquinària en l'obra. ■ La maquinària s'ha d'estacionar en els llocs establerts, fora de la zona de pas dels treballadors.
	Atrapament per objectes.	■ La maquinària s'estacionarà amb el fre d'estacionament connectat, la palanca de transmissió en punt mort, el motor aturat, l'interruptor de la bateria en posició de desconexió i bloquejada. ■ Es comprovarà el bon funcionament dels dispositius de seguretat de les finestres i portes.
	Aixafament per bolcada de màquines.	■ La plataforma de treball serà estable i horitzontal, amb el terreny compacte, sense enfonsaments ni protuberàncies. ■ En treballs en pendent, la màquina treballarà en el sentit del pendent, mai transversalment, i no es realitzaran girs. ■ No es baixaran els terrenys amb pendent amb el motor aturat o en punt mort, sempre amb una marxa posada. ■ S'evitaran desplaçaments de la màquina en zones a menys de 2 m de la vora de l'excavació. ■ En reiniciar una activitat després de produir-se pluges importants, es tindrà en compte que les condicions del terreny poden haver canviat i es comprovarà el funcionament dels frens. ■ Si la visibilitat en el treball disminueix, per circumstàncies meteorològiques adverses, per sota dels límits de seguretat, s'aparcara la màquina en un lloc segur i s'esperarà fins que les condicions millorin.

	Contacte elèctric.	■ S'identificaran totes les línies elèctriques, requerint la presència d'empleats de la companyia subministradora. ■ S'informarà a la companyia subministradora en el cas que algun cable presenti desperfectes. ■ No es tocarà ni s'alterarà la posició de cap cable elèctric. ■ En treballs en zones properes a cables elèctrics, es comprovarà la tensió d'aquests cables per identificar la distància mínima de seguretat. ■ S'avisarà a tots els conductors afectats per aquest risc. ■ Se suspendran els treballs quan les condicions meteorològiques posin en perill les condicions de seguretat. ■ En cas de contacte de la màquina amb un cable en tensió, el conductor no sortirà de la cabina si es troba dins ni s'aproparà a la màquina si es troba fora.
	Incendi.	■ Durant les tasques d'ompliment amb combustible del dipòsit de la màquina, es desconnectarà el contacte i es parerà la ràdio. ■ No se soldarà ni s'aplicarà calor prop del dipòsit de combustible i s'evitarà la presència de draps impregnats de greix, combustible, oli o altres líquids inflamables
	Atropellament amb vehicles.	■ Si el conductor no disposa de suficient visibilitat, comptarà amb l'ajuda d'un operari de senyalització, amb qui utilitzarà un codi de comunicació conegut i predeterminat. ■ Es parerà esment al senyal lluminós i acústica de la màquina. ■ No es passarà per darrere de les màquines en moviment. ■ Es respectaran les distàncies de seguretat.
	Exposició a agents físics.	■ La màquina disposarà de seients que atenuïn les vibracions.

2.3. Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàtics.

mq01exn020a Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàtics.	
Normes d'ús de caràcter específic ■ Durant el desenvolupament dels treballs: ■ La màquina es mourà sempre amb la cullera recollida. ■ No s'utilitzarà la cullera com a bastida ni com a plataforma de treball. ■ S'evitarà que la cullera se situï per sobre de les persones. ■ No s'utilitzarà la cullera per transportar materials diferents dels previstos pel fabricant de la màquina. ■ No es carregarà la cullera per sobre de la seva càrrega màxima. ■ No s'elevaran càrregues que no estiguin ben subjectes. ■ No es deixarà la càrrega en suspensió en absència del conductor. ■ Durant els treballs d'excavació, es col·locaran els estabilitzadors estesos i recolzats en terreny ferm. ■ Es mantindrà una distància lliure mínima amb les línies elèctriques de 5 m. ■ En operacions de càrrega de camions: ■ S'evitarà que la cullera passi per sobre de la cabina del vehicle que s'està carregant. ■ Durant aquesta operació, el material quedarà uniformement distribuït en el camió, la càrrega no serà excessiva i es deixarà sobre el camió amb precaució. ■ En aparcar la màquina: ■ La cullera es deixarà en el terra una vegada que hagin finalitzat els treballs, aplicant una lleugera pressió cap avall.	
Normes de manteniment de caràcter específic ■ Els gats hidràulics es col·locaran sobre una base ferma i disposaran de mecanismes que evitin el descens brusc. ■ Es comprovarà la pressió dels pneumàtics. ■ Es verificarà l'absència de talls en els pneumàtics.	
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.	

2.4. Motoanivelladora.

mq01mot010b Motoanivelladora.	
Normes d'ús de caràcter específic ■ Durant el desenvolupament dels treballs: ■ Se circularà amb la fulla elevada, disposada de manera que no sobresurti als costats de la màquina. ■ En desplaçaments sobre terrenys en pendent, el braç d'elevació de la fulla s'orientarà cap avall. ■ Si la motoanivelladora circula per una via pública, el conductor haurà de tenir el permís de conducció de la classe C. ■ En aparcar la màquina: ■ La fulla es deixarà en el terra una vegada que hagin finalitzat els treballs, aplicant una lleugera pressió cap avall.	
Normes de manteniment de caràcter específic ■ Es comprovarà la pressió dels pneumàtics. ■ Es verificarà l'absència de talls en els pneumàtics.	
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.	

2.5. Pala carregadora sobre pneumàtics.

mq01pan010a Pala carregadora sobre pneumàtics.	
Normes d'ús de caràcter específic ■ Durant el desenvolupament dels treballs: ■ No s'utilitzarà la cullera com a bastida ni com a plataforma de treball. ■ S'evitarà que la cullera se situï per sobre de les persones. ■ No s'utilitzarà la cullera per transportar materials diferents dels previstos pel fabricant de la màquina. ■ No es carregarà la cullera per sobre de la seva càrrega màxima. ■ No es deixarà la càrrega en suspensió en absència del conductor. ■ Es mantindrà una distància lliure mínima amb les línies elèctriques de 5 m. ■ En operacions de càrrega de camions: ■ S'evitarà que la cullera passi per sobre de la cabina del vehicle que s'està carregant. ■ Durant aquesta operació, el material quedarà uniformement distribuït en el camió, la càrrega no serà excessiva i es deixarà sobre el camió amb precaució. ■ En aparcar la màquina: ■ La cullera es deixarà en el terra una vegada que hagin finalitzat els treballs, aplicant una lleugera pressió cap avall.	
Normes de manteniment de caràcter específic ■ Els gats hidràulics es col·locaran sobre una base ferma i disposaran de mecanismes que evitin el descens brusc. ■ Es comprovarà la pressió dels pneumàtics. ■ Es verificarà l'absència de talls en els pneumàtics.	
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.	

2.6. Mini pala carregadora sobre pneumàtics.

mq01pan070b Mini pala carregadora sobre pneumàtics.	
Normes d'ús de caràcter específic ■ Durant el desenvolupament dels treballs: ■ No s'utilitzarà la cullera com a bastida ni com a plataforma de treball. ■ S'evitarà que la cullera se situï per sobre de les persones. ■ No s'utilitzarà la cullera per transportar materials diferents dels previstos pel fabricant de la màquina. ■ No es carregarà la cullera per sobre de la seva càrrega màxima. ■ No es deixarà la càrrega en suspensió en absència del conductor. ■ En operacions de càrrega de camions: ■ S'evitarà que la cullera passi per sobre de la cabina del vehicle que s'està carregant. ■ Durant aquesta operació, el material quedarà uniformement distribuït en el camió, la càrrega no serà excessiva i es deixarà sobre el camió amb precaució. ■ En aparcar la màquina: ■ La cullera es deixarà en el terra una vegada que hagin finalitzat els treballs, aplicant una lleugera pressió cap avall.	
Normes de manteniment de caràcter específic ■ Els gats hidràulics es col·locaran sobre una base ferma i disposaran de mecanismes que evitin el descens brusc. ■ Es comprovarà la pressió dels pneumàtics. ■ Es verificarà l'absència de talls en els pneumàtics.	
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.	

2.7. Retrocarregadora sobre pneumàtics.

mq01ret020b Retrocarregadora sobre pneumàtics.	
Normes d'ús de caràcter específic ■ Durant el desenvolupament dels treballs: ■ No s'utilitzarà la cullera com a bastida ni com a plataforma de treball. ■ S'evitarà que la cullera se situï per sobre de les persones. ■ No s'utilitzarà la cullera per transportar materials diferents dels previstos pel fabricant de la màquina. ■ No es carregarà la cullera per sobre de la seva càrrega màxima. ■ No s'elevaran càrregues que no estiguin ben subjectes. ■ No es deixarà la càrrega en suspensió en absència del conductor. ■ Durant els treballs d'excavació, es col·locaran els estabilitzadors estesos i recolzats en terreny ferm. ■ Es mantindrà una distància lliure mínima amb les línies elèctriques de 5 m. ■ En operacions de càrrega de camions: ■ S'evitarà que la cullera passi per sobre de la cabina del vehicle que s'està carregant. ■ Durant aquesta operació, el material quedarà uniformement distribuït en el camió, la càrrega no serà excessiva i es deixarà sobre el camió amb precaució. ■ En aparcar la màquina: ■ La cullera es deixarà en el terra una vegada que hagin finalitzat els treballs, aplicant una lleugera pressió cap avall.	
Normes de manteniment de caràcter específic ■ Els gats hidràulics es col·locaran sobre una base ferma i disposaran de mecanismes que evitin el descens brusc. ■ Es comprovarà la pressió dels pneumàtics. ■ Es verificarà l'absència de talls en els pneumàtics.	
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.	

2.8. Camió cisterna.

mq02cia020j Camió cisterna.	
Normes d'ús de caràcter específic ■ Abans d'iniciar els treballs: ■ Es comprovarà el bon funcionament i l'estat de la caldera i de la llança de reg.	
Normes de manteniment de caràcter específic ■ Es comprovarà la pressió dels pneumàtics. ■ Es verificarà l'absència de talls en els pneumàtics.	
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.	

2.9. Safata vibrant de guiat manual, reversible.

mq02rod010d

Safata vibrant de guiat manual, reversible.



Normes d'ús de caràcter específic

- Abans d'iniciar els treballs:
 - Abans d'arrencar el motor, es verificarà que la palanca d'acceleració es troba en posició neutra i que l'interruptor de vibració està desconnectat.
 - Es verificarà l'existència d'un extintor en un lloc accessible prop de la màquina.
- Durant el desenvolupament dels treballs:
 - Se subjectarà la màquina amb ambdues mans.
 - Per al desplaçament dins de l'obra s'utilitzaran els ancoratges per a elevació disposats en la màquina.
 - Abans d'invertir el sentit de marxa es comprovarà que no hi ha rases ni buits.
 - L'operari no es pujarà a la màquina ni mantindrà els peus prop de la placa vibratòria.
 - Es treballarà amb el grau de vibració adequat per al tipus de material a compactar.
 - Es treballarà a una velocitat adequada, en funció de les condicions del terreny a compactar.
 - No s'utilitzarà la màquina amb el sistema de vibració connectat sobre terres gelats ni sobre superfícies dures com el formigó o l'asfalt compactat.
 - No es treballarà en pendents superiors al 35%.
 - No s'utilitzarà la màquina de forma continuada pel mateix operari durant llargs períodes de temps.
 - No s'abandonarà la màquina amb el motor en marxa.

Equips de protecció individual (EPI):

- [50epc020lj] Casc de protecció.
- [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.

2.10. Picó vibrant de guiat manual, tipus piconadora de granota.

mq02rop020 Picó vibrant de guiat manual, tipus piconadora de granota.	
Normes d'ús de caràcter específic ■ Abans d'iniciar els treballs: ■ Es verificarà l'existència d'un extintor en un lloc accessible prop de la màquina. ■ Durant el desenvolupament dels treballs: ■ Se subjectarà la màquina amb ambdues mans. ■ Per al desplaçament dins de l'obra s'utilitzaran els ancoratges per a elevació disposats en la màquina. ■ Es treballarà amb el grau de vibració adequat per al tipus de material a compactar. ■ Es treballarà a una velocitat adequada, en funció de les condicions del terreny a compactar. ■ No s'utilitzarà la màquina de forma continuada pel mateix operari durant llargs períodes de temps. ■ No s'abandonarà la màquina amb el motor en marxa.	
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.	

2.11. Camió basculant.

mq04cab010c Camió basculant.	
Normes d'ús de caràcter específic ■ Durant el desenvolupament dels treballs: ■ Durant la càrrega i descàrrega, el conductor estarà dins de la cabina. ■ La càrrega i descàrrega del camió es realitzarà en llocs habilitats per a això. ■ El material quedarà uniformement distribuït en el camió. ■ Es cobrirà el material carregat amb un tendal, que se subjectarà de forma sòlida i segura. ■ Quan una peça sobresurti del camió, se senyalitzarà adequadament. ■ No se circularà amb el bolquet aixecat. ■ Abans d'aixecar el bolquet, es comprovarà l'absència d'obstacles aeris i de treballadors en el lloc de descàrrega, i s'anunciarà la maniobra amb un senyal acústic.	
Normes de manteniment de caràcter específic ■ Es comprovarà la pressió dels pneumàtics. ■ Es verificarà l'absència de talls en els pneumàtics.	
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.	

2.12. Camió amb grua.

mq04cag010a mq04cag010c Camió amb grua.	
Normes d'ús de caràcter específic ■ Abans d'iniciar els treballs: ■ S'instal·laran falques en les quatre rodes per immobilitzar el camió. ■ Es verificarà que el camió grua es troba en equilibri. ■ Es verificarà que el ganxo de la grua disposa de pestell de seguretat i les eslingues estan ben col·locades. ■ Durant el desenvolupament dels treballs: ■ El conductor no abandonarà el seu lloc de treball amb càrregues suspeses a la grua. ■ La càrrega de la grua instal·lada sobre el camió no serà excessiva. ■ S'evitarà que el braç de la grua, amb càrrega o sense ella, se situï per sobre de les persones. ■ S'assegurarà la immobilitat del braç de la grua abans d'iniciar qualsevol desplaçament. ■ Abans d'hissar una càrrega, el conductor comprovarà, en les taules de càrregues de la cabina, la distància d'extensió màxima del braç de la grua. ■ No s'utilitzaran eslingues que no portin impresa la càrrega que resisteixen.	
Normes de manteniment de caràcter específic ■ Es comprovarà l'estat dels limitadors de recorregut i d'esforç de la grua. ■ Es comprovarà l'estat dels cables, de les cadenes i del sistema d'elevació. ■ Es comprovarà la pressió dels pneumàtics. ■ Es verificarà l'absència de talls en els pneumàtics.	
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.	

2.13. Dúmpер de descàrrega frontal.

mq04dua020b Dúmpер de descàrrega frontal.	
Normes d'ús de caràcter específic ■ Abans d'iniciar els treballs: ■ Es verificarà que la màquina té pòrtic de seguretat antibolcada. ■ Durant el desenvolupament dels treballs: ■ Només s'utilitzaran els bolquets permesos pel fabricant. ■ No se circularà amb el bolquet aixecat. ■ No es transportaran càrregues que sobresurtin als costats de la màquina. ■ La càrrega quedarà uniformement distribuïda en el bolquet. ■ En els pendents on circulin aquestes màquines, existirà una distància lliure de 70 cm a cada costat.	
Normes de manteniment de caràcter específic ■ Es comprovarà la pressió dels pneumàtics. ■ Es verificarà l'absència de talls en els pneumàtics.	
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.	

2.14. Càrrega i canvi de contenidor.

mq04res010bpa mq04res010cpa mq04res010dpa mq04res010epa mq04res010fpa mq04res010gpa mq04res010hpa mq04res010ipa Càrrega i canvi de contenidor.													
En operacions de càrrega i descàrrega ■ Es descarregarà a la seva arribada a obra, des dels camions de transport, mitjançant grua i elements d'hissat adequats. Posteriorment es realitzarà el procés invers de càrrega als camions, per a la seva retirada d'obra.													
Normes de muntatge i desmuntatge ■ Es tindrà preparat en l'obra un espai amb la superfície adequada per ser ocupat per la màquina durant les operacions de muntatge i desmuntatge. ■ El muntatge i el desmuntatge seran realitzats per persones amb l'experiència i formació necessàries per a això. ■ El muntatge i el desmuntatge seran realitzats seguint les indicacions del manual d'instruccions del fabricant.													
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TRANSPORT I RETIRADA DE L'EQUIP <table><tr><th>Codi</th><th>Riscos</th><th>Mesures preventives a adoptar</th></tr><tr><td></td><td>Caiguda de persones a diferent nivell.</td><td> ■ En les operacions de càrrega i descàrrega de les màquines des dels camions de transport, serà obligatori l'ús d'equips de protecció individual contra caigudes d'altura. </td></tr><tr><td></td><td>Caiguda d'objectes despresos.</td><td> ■ No se sobrepassarà la càrrega màxima dels elements d'elevació. ■ Es prohibirà el pas de treballadors per sota de càrregues suspeses. </td></tr><tr><td></td><td>Atrapament per objectes.</td><td> ■ Per controlar el moviment dels elements suspesos s'empraran cordes guia. </td></tr></table>		Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar		Caiguda de persones a diferent nivell.	■ En les operacions de càrrega i descàrrega de les màquines des dels camions de transport, serà obligatori l'ús d'equips de protecció individual contra caigudes d'altura.		Caiguda d'objectes despresos.	■ No se sobrepassarà la càrrega màxima dels elements d'elevació. ■ Es prohibirà el pas de treballadors per sota de càrregues suspeses.		Atrapament per objectes.	■ Per controlar el moviment dels elements suspesos s'empraran cordes guia.
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar											
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ En les operacions de càrrega i descàrrega de les màquines des dels camions de transport, serà obligatori l'ús d'equips de protecció individual contra caigudes d'altura.											
	Caiguda d'objectes despresos.	■ No se sobrepassarà la càrrega màxima dels elements d'elevació. ■ Es prohibirà el pas de treballadors per sota de càrregues suspeses.											
	Atrapament per objectes.	■ Per controlar el moviment dels elements suspesos s'empraran cordes guia.											
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.													

2.15. Martell pneumàtic.

mq05mai030 Martell pneumàtic.	
Normes d'ús de caràcter específic ■ Abans d'iniciar els treballs: ■ S'inspeccionarà el terreny i els elements estructurals propers per detectar la possibilitat de desprendiments per la vibració transmesa. ■ Durant el desenvolupament dels treballs: ■ No s'abandonarà la màquina mentre estigui en funcionament. ■ S'utilitzarà trepitjant sobre sòl ferm i subjectant l'eina fermament amb totes dues mans. ■ No es recolzarà tot el pes del cos sobre el martell, ja que aquest pot lliscar i provocar la caiguda de l'operari. ■ No es deixarà el martell clavat en el material que s'ha de trencar. ■ No es faran esforços de palanca amb el martell en funcionament.	
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.	

2.16. Compressor portàtil elèctric.

mq05pdm010a mq05pdm010b Compressor portàtil elèctric.	
Normes d'ús de caràcter específic ■ Durant el desenvolupament dels treballs: ■ La unió del compressor amb la màquina es farà amb elements adequats que suportin les pressions de treball. ■ El compressor es col·locarà a una distància considerable de la zona de treball per evitar que s'uneixin els dos tipus de soroll. ■ En aparcar la màquina: ■ El compressor s'estacionarà amb la llança d'arrossegament en posició horitzontal i amb tascons en les quatre rodes per immobilitzar-ho. ■ No s'estacionarà la màquina en zones situades a menys de 2 m de la vora de l'excavació. ■ En operacions de transport de la màquina: ■ El pes del compressor remolcat no serà excessiu per a la capacitat de frenat del vehicle tractor.	
Normes de manteniment de caràcter específic ■ S'assegurarà la connexió i es comprovarà el bon funcionament de la presa de terra.	
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.	

2.17. Compressor portàtil dièsel.

mq05pdm110 Compressor portàtil dièsel.	
Normes d'ús de caràcter específic ■ Durant el desenvolupament dels treballs: ■ No es realitzaran treballs prop del tub d'escapament del compressor. ■ La unió del compressor amb la màquina es farà amb elements adequats que suportin les pressions de treball. ■ El compressor es col·locarà a una distància considerable de la zona de treball per evitar que s'uneixin els dos tipus de soroll. ■ En aparcar la màquina: ■ El compressor s'estacionarà amb la llança d'arrossegament en posició horitzontal i amb tascons en les quatre rodes per immobilitzar-ho. ■ No s'estacionarà la màquina en zones situades a menys de 2 m de la vora de l'excavació. ■ En operacions de transport de la màquina: ■ El pes del compressor remolcat no serà excessiu per a la capacitat de frenat del vehicle tractor.	
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.	

2.18. Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.

mq05per010 Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	
Normes d'ús de caràcter específic ■ Abans d'iniciar els treballs: ■ Abans de trepar forjats o murs es comprovarà que no es va a perforar cap conducció de gas, d'aigua o d'electricitat, utilitzant un sistema de detecció de metalls si és necessari. ■ Es comprovarà que la màquina està apagada abans de connectar-la a la xarxa elèctrica. ■ Es verificarà l'absència de persones en un radi de 2 m al voltant de la màquina. ■ En trepar forjats, es prepararà un sistema per recollir el material procedent de la perforació. ■ Durant el desenvolupament dels treballs: ■ La perforadora només es podrà utilitzar amb el suport adequat. ■ No s'abandonarà la màquina mentre estigui en funcionament. ■ La màquina es deixarà d'utilitzar si es detecta una fuga d'aigua. ■ L'aigua de refrigeració no estarà en contacte amb el motor ni amb les peces elèctriques. ■ S'evitaran els moviments descontrolats de la màquina.	
Normes de manteniment de caràcter específic ■ Després de finalitzar la tasca, es netejarà el trepant i es greixarà la rosca de l'eix del trepant. ■ S'evitarà l'entrada d'aigua en el trepant durant la seva neteja.	
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.	

2.19. Polidora per a paviments de formigó, composta per plats giratoris als que s'acoblen una sèrie de moles abrasives diamantades, refrigerades amb aigua, amb sistema d'aspiració.

mq06aca030

Polidora per a paviments de formigó, composta per plats giratoris als que s'acoblen una sèrie de moles abrasives diamantades, refrigerades amb aigua, amb sistema d'aspiració.



Normes d'ús de caràcter específic

- Abans d'iniciar els treballs:
 - Es comprovarà que la tensió d'alimentació correspon amb la de funcionament de la màquina.
- Durant el desenvolupament dels treballs:
 - S'evitarà l'entrada d'humitat en els components elèctrics.
 - Es comprovarà que els comandaments de la màquina són de material aïllant.
 - No s'utilitzaran cables elèctrics en mal estat.
 - No es realitzaran empalmaments manuals.
 - Les connexions es realitzaran mitjançant endolls i clavilles normalitzades.

Equips de protecció individual (EPI):

- [50epc020lj] Casc de protecció.
- [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.

2.20. Equip per a tall de juntes en soleres de formigó.

mq06cor020 Equip per a tall de juntes en soleres de formigó.	
Normes d'ús de caràcter específic ■ Abans d'iniciar els treballs: ■ Es comprovarà que la tensió d'alimentació correspon amb la de funcionament de la màquina. ■ Es comprovarà que el sentit de gir del disc és el correcte. ■ Es comprovarà l'estat dels discos, per verificar l'absència d'oxidació, esquerdes o dents trencades. ■ Els discos de tall es col·locaran correctament per evitar vibracions i moviments no previstos. ■ Se seleccionarà el disc adequat per al material que es vagi a tallar. ■ Disposarà d'un col·lector de pols per eliminar la pols produïda per les operacions de tall. ■ Durant el desenvolupament dels treballs: ■ S'evitarà l'entrada d'humitat en els components elèctrics. ■ Es comprovarà que els comandaments de la màquina són de material aïllant. ■ No s'utilitzaran cables elèctrics en mal estat. ■ No es realitzaran empalmaments manuals. ■ Les connexions es realitzaran mitjançant endolls i clavilles normalitzades. ■ En treballs en pendent, la màquina treballarà en sentit descendent.	
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.	

2.21. *Mesclador continu amb sitja, per a morter industrial en sec, subministrat a granel.*

mq06mms010 Mesclador continu amb sitja, per a morter industrial en sec, subministrat a granel.	
Normes d'ús de caràcter específic ■ Abans d'iniciar els treballs: ■ La sitja es col·locarà en una zona de l'obra de fàcil accés per al camió cisterna, no havent-hi d'haver més de 12 m entre la sitja i l'emplaçament del camió cisterna. ■ Es construirà una base de formigó, amb malla electrosoldada intermèdia, en un terreny ferm degudament compactat i consolidat, sobre el que es recolzarà la sitja. ■ Si el quadre d'obra es troba molt allunyat de la sitja, es col·locarà un altre quadre intermedi, per evitar l'estesa de cables a través de l'obra.	
Normes de manteniment de caràcter específic ■ Quan la temperatura ambient sigui inferior a 4°C, es buidarà completament el circuit d'aigua, per evitar possibles avaries per congelació. ■ La pastadora es netejarà després de cada jornada de treball i quan hagi d'estar inactiva per un període de temps igual o superior a 1 hora, per evitar obstruccions per enduriment del morter.	
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.	

2.22. Mescladora-bombadora per morters autoanivellants.

mq06pym020 Mescladora-bombadora per morters autoanivellants.	
Normes d'ús de caràcter específic ■ Abans d'iniciar els treballs: ■ Es comprovarà que la tensió d'alimentació correspon amb la de funcionament de la màquina. ■ Es verificarà que la pressió de treball del compressor i el cabal d'aire subministrat corresponen amb els valors previstos pel fabricant de la màquina. ■ Es verificarà que la cambra de mesclat està plena d'aigua. ■ Es verificarà que la comporta que separa la tremuja d'alimentació de la cambra de mesclat està tancada. ■ Se situarà la màquina en un lloc que permeti treballar amb la menor longitud de mànega possible. ■ Es verificarà que la longitud de la mànega és suficient per poder aconseguir la zona de treball sense dificultat. ■ Una vegada situada la màquina, es bloquejaran les rodes mitjançant els frens. ■ Es verificarà l'existència d'un extintor en un lloc accessible prop de la màquina. ■ Durant el desenvolupament dels treballs: ■ Únicament es projectaran materials previstos pel fabricant de la màquina. ■ Per projectar el material en altura, s'utilitzaran plataformes de treball adequades com ara bastides. ■ S'evitarà l'entrada d'humitat en els components elèctrics. ■ Es comprovarà que els comandaments de la màquina són de material aïllant. ■ No s'utilitzaran cables elèctrics en mal estat. ■ No es realitzaran empalmaments manuals. ■ Les connexions es realitzaran mitjançant endolls i clavilles normalitzades. ■ S'utilitzaran mànegues adequades a la pressió i al cabal de treball. ■ S'evitaran angles bruscós en els canvis de direcció de la mànega. ■ Amb la mà dreta se subjectarà la mànega i, amb la mà esquerra, s'accionarà la clau de l'aire comprimit situada en la llança de projecció per començar a projectar el material. ■ No es treballarà amb la mànega per sobre de l'altura de l'espatlla. ■ El material s'aplicarà de forma contínua i horitzontal, mantenint una distància d'entre 15 i 30 cm entre el broquet de la llança de projecció i la paret. ■ La màquina no funcionarà en sec, comprovant sempre que hi ha suficient material en la tremuja. ■ No s'utilitzaran filferros per apilar mànegues pneumàtiques. ■ Per al desplaçament dins de l'obra s'utilitzarà l'equip de rodament de la màquina. ■ El desplaçament de la màquina es realitzarà amb la clau d'aire comprimit tancada, la comporta que separa la tremuja d'alimentació de la cambra de mesclat tancada i la boca de la llança de projecció orientada cap avall. ■ No s'abandonarà la màquina amb el motor en marxa. ■ No s'abandonarà la màquina amb la tremuja plena durant llargs períodes de temps.	
Normes de manteniment de caràcter específic ■ En finalitzar els treballs, es netejarà la cambra de mesclat i la mànega.	
Equips de protecció individual (EPI):	

Projecte Nova Biblioteca Lloreda
Situació Passatge del Riu Corb (Badalona)
Promotor Ajuntament de Badalona

Annexos

Fitxes de prevenció de riscos

- [50epc020lj] Casc de protecció.
- [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.

2.23. Regla vibrant de 3 m.

mq06vib020 Regla vibrant de 3 m.	
Normes d'ús de caràcter específic ■ Abans d'iniciar els treballs: ■ Es verificarà l'existència d'un extintor en un lloc accessible prop de la màquina. ■ Durant el desenvolupament dels treballs: ■ No es vibrarà el formigó amb vent fort o pluja. ■ No s'abandonarà la màquina mentre estigui en funcionament. ■ Se subjectarà la màquina amb ambdues mans. ■ No s'utilitzarà la màquina de forma continuada pel mateix operari durant llargs períodes de temps.	
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.	

2.24. Polidora per a paviments de pedra natural o de terratzo, composta per plats giratoris als que s'acoblen una sèrie de moles abrasives, refrigerades amb aigua.

mq08war150

Polidora per a paviments de pedra natural o de terratzo, composta per plats giratoris als que s'acoblen una sèrie de moles abrasives, refrigerades amb aigua.



Normes d'ús de caràcter específic

- S'evitarà entrar en contacte directe amb els elements de gir de la màquina, immediatament després d'haver acabat de treballar amb ella.
- S'evitarà el pas de cables per zones de pas i zones humides.
- Es retiraran els cables que presentin risc de contacte elèctric.
- La màquina es desendollarà tirant la clavilla, mai del cable.
- S'utilitzaran elements aïllants i amortidors a les màquines.
- Es prohibirà la preparació i consumició d'aliments i begudes a les àrees de treball on hi hagi exposició a la pols.

Normes de manteniment de caràcter específic

- Es col·locaran i es mantindran en bon estat les proteccions dels elements mòbils de la maquinària.

Equips de protecció individual (EPI):

- [50epc020lj] Casc de protecció.
- [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.

2.25. Abrillantadora per al cristal·litzat o l'abrillantat de paviments de pedra natural o de terratzo, composta per plat de llana d'acer o esponja sintètica.

mq08war155 Abrillantadora per al cristal·litzat o l'abrillantat de paviments de pedra natural o de terratzo, composta per plat de llana d'acer o esponja sintètica.	
Normes d'ús de caràcter específic ■ S'evitarà entrar en contacte directe amb els elements de gir de la màquina, immediatament després d'haver acabat de treballar amb ella. ■ S'evitarà el pas de cables per zones de pas i zones humides. ■ Es retiraran els cables que presentin risc de contacte elèctric. ■ La màquina es desendollarà tirant la clavilla, mai del cable. ■ S'utilitzaran elements aïllants i amortidors a les màquines. ■ Es prohibirà la preparació i consumició d'aliments i begudes a les àrees de treball on hi hagi exposició a la pols.	
Normes de manteniment de caràcter específic ■ Es col·locaran i es mantindran en bon estat les proteccions dels elements mòbils de la maquinària.	
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.	

2.26. Motocultor.

mq09mot010 Motocultor.	
Normes d'ús de caràcter específic ■ Abans d'iniciar els treballs: ■ Es comprovarà l'estat de conservació de la carcassa de protecció. ■ Durant el desenvolupament dels treballs: ■ No s'aproximaran les mans ni els peus al rotor quan estigui en funcionament el motocultor, ja que existeix risc de talls. ■ Quan s'introdueixi la marxa enrere, es desaccelerará. ■ Si es troba amb un obstacle dur, s'haurà de disminuir la velocitat de rotació de la fresa. ■ No s'abandonarà la màquina amb el motor en marxa.	
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.	

2.27. *Corró lleuger.*

mq09rod010 Corró lleuger.	
Normes d'ús de caràcter específic ■ Durant el desenvolupament dels treballs: ■ Se subjectarà la màquina amb ambdues mans. ■ Es treballarà a una velocitat adequada, en funció de les condicions del terreny a compactar.	
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.	

3. Petita maquinària

- S'exposa una relació detallada de la petita maquinària la utilització de la qual s'ha previst en aquesta obra, complint tota ella les condicions tècniques i d'utilització que determina la normativa vigent, indicant-se en cadascuna d'aquestes fitxes: les normes d'ús, la identificació dels riscos laborals que el seu ús comporta, les mesures preventives a adoptar i aplicar a cadascuna de les màquines, tendents a controlar i reduir aquests riscos inevitables, així com les proteccions individuals a utilitzar per part dels treballadors durant el seu maneig en aquesta obra.

- Advertiment important

- Aquestes fitxes no substitueixen al manual d'instruccions del fabricant, sent les normes aquí contingudes de caràcter general, per la qual cosa pot ser que algunes recomanacions no resultin aplicables a un model concret.

3.1. Mola o radial.

op00amo010 Mola o radial.			
Normes d'ús ■ Després de finalitzar la tasca, s'apagarà la màquina i s'esperarà fins que el disc s'hagi detingut completament abans de dipositar la màquina. ■ No es deixarà la màquina amb el material abrasiu recolzat al terra.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.	
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Es col·locaran i es mantindran en bon estat les proteccions dels elements mòbils de la maquinària.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ No es transportaran ni a les mans ni en les butxaques.	
	Projecció de fragments o partícules.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'abast dels fragments o partícules que es desprenen. ■ Es col·locarà el disc de tall adequadament en la màquina, per evitar vibracions i moviments no previstos que facilitin les projeccions. ■ S'utilitzarà el disc de tall més adequat per al material a tallar. ■ Es comprovarà diàriament l'estat del disc de tall, que s'haurà de mantenir en perfectes condicions.	
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ Es mantindrà l'esquena recta durant la seva utilització, sempre que sigui possible. ■ Es realitzaran pauses durant l'activitat.	
	Contacte tèrmic.	■ S'evitarà entrar en contacte directe amb els elements de gir de la màquina, immediatament després d'haver acabat de treballar amb ella.	
	Exposició a substàncies nocives.	■ Es prohibirà la preparació i consumició d'aliments i begudes a les àrees de treball on hi hagi exposició a la pols.	
	Exposició a agents físics.	■ S'utilitzaran elements aïllants i amortidors en les màquines. ■ No s'utilitzarà la màquina de forma continuada pel mateix operari durant llargs períodes de temps.	

Projecte Nova Biblioteca Lloreda
Situació Passatge del Riu Corb (Badalona)
Promotor Ajuntament de Badalona

Annexos

Fitxes de prevenció de riscos

Equips de protecció individual (EPI):

- [50epc020lj] Casc de protecció.
- [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.

3.2. Aspirador.

op00asp010 Aspirador.		
Normes d'ús ■ No s'utilitzarà si els filtres estan danyats.		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ Es mantindrà l'esquena recta durant la seva utilització, sempre que sigui possible. ■ Es realitzaran pauses durant l'activitat.
	Contacte elèctric.	■ S'evitarà el pas de cables per zones de pas i zones humides. ■ Es retiraran els cables que presentin risc de contacte elèctric. ■ La màquina es desendollarà tirant la clavilla, mai del cable.
	Exposició a substàncies nocives.	■ Es prohibirà la preparació i consumició d'aliments i begudes a les àrees de treball on hi hagi exposició a la pols.
	Exposició a agents físics.	■ S'utilitzaran elements aïllants i amortidors en les màquines. ■ No s'utilitzarà la màquina de forma continuada pel mateix operari durant llargs períodes de temps.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

3.3. Lligadora de ferralla.

op00ata010		
Lligadora de ferralla.		
Normes d'ús ■ Amb una mà se subjectarà la ferralla i, amb l'altra, se subjectarà la màquina. ■ Quan la ferralla es trobi a nivell del terra, s'acoblarà a la màquina un bastó extensible que permetrà manejar la màquina sense haver d'ajupir-se. ■ Se seleccionarà el filferro adequat per a la màquina en qüestió. ■ Les operacions de neteja i manteniment es realitzaran una vegada s'hagi tret la bateria.		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.
	Cop i tall per objectes o eines.	■ No es transportaran ni a les mans ni en les butxaques.
	Projecció de fragments o partícules.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'abast dels filferros que es desprenen.
	Atrapament per objectes.	■ No s'introduiran els dits en les mordasses tret que el segur estigui col·locat.
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ Es mantindrà l'esquena recta durant la seva utilització, sempre que sigui possible. ■ Es realitzaran pauses durant l'activitat.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

3.4. Tornavís.

op00ato010						
Tornavís.						
Normes d'ús						
■ Durant la realització d'operacions en les quals la màquina pugui entrar en contacte amb cables ocults, es mantindrà subjecta exclusivament per la superfície d'unió aïllada.						
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar				
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.				
	Cop i tall per objectes o eines.	■ No es transportaran ni a les mans ni en les butxaques.				
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ Es mantindrà l'esquena recta durant la seva utilització, sempre que sigui possible. ■ Es realitzaran pauses durant l'activitat.				
	Exposició a substàncies nocives.	■ Es prohibirà la preparació i consumició d'aliments i begudes a les àrees de treball on hi hagi exposició a la pols.				
	Exposició a agents físics.	■ S'utilitzaran elements aïllants i amortidors en les màquines. ■ No s'utilitzarà la màquina de forma continuada pel mateix operari durant llargs períodes de temps.				
Equips de protecció individual (EPI):						
■ [50epc020lj] Casc de protecció.						
■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.						

3.5. Garlopa.

op00cep010 Garlopa.		
Normes d'ús ■ Després de finalitzar la tasca, s'apagarà la màquina i s'esperarà fins que la fulla s'hagi detingut completament abans de dipositar la màquina.		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.
	Cop i tall per objectes o eines.	■ No es transportaran ni a les mans ni en les butxaques.
	Projecció de fragments o partícules.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'abast dels fragments o partícules que es desprenen.
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ Es mantindrà l'esquena recta durant la seva utilització, sempre que sigui possible. ■ Es realitzaran pauses durant l'activitat.
	Contacte elèctric.	■ S'evitarà el pas de cables per zones de pas i zones humides. ■ Es retiraran els cables que presentin risc de contacte elèctric. ■ La màquina es desendollarà tirant la clavilla, mai del cable.
	Exposició a substàncies nocives.	■ Es prohibirà la preparació i consumició d'aliments i begudes a les àrees de treball on hi hagi exposició a la pols.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

3.6. Cisalla.

op00ciz010		
Cisalla.		
Normes d'ús ■ S'utilitzarà trepitjant sobre sòl ferm i subjectant l'eina fermament amb totes dues mans. ■ Immediatament després de finalitzar la tasca, no es tocarà ni la fulla ni la peça de treball. ■ La peça de treball es mantindrà sobre una plataforma estable, immobilitzada amb mordasses o altres mitjans de subjecció pràctics. ■ Les mans es mantindran allunyades de les peces giratòries. ■ No s'utilitzarà per tallar cables elèctrics, a fi d'evitar possibles descàrregues.		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.
	Cop i tall per objectes o eines.	■ No es transportaran ni a les mans ni en les butxaques.
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ Es mantindrà l'esquena recta durant la seva utilització, sempre que sigui possible. ■ Es realitzaran pauses durant l'activitat.
	Contacte elèctric.	■ S'evitarà el pas de cables per zones de pas i zones humides. ■ Es retiraran els cables que presentin risc de contacte elèctric. ■ La màquina es desendollarà tirant la clavilla, mai del cable.
	Exposició a substàncies nocives.	■ Es prohibirà la preparació i consumició d'aliments i begudes a les àrees de treball on hi hagi exposició a la pols.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

3.7. Cisalla per a acer en barres corrugades.

op00ciz020		
Cisalla per a acer en barres corrugades.		
Normes d'ús ■ Abans d'iniciar els treballs, es verificarà el bon estat de les fulles. ■ No es tallarà simultàniament un nombre de barres superior al permès. ■ L'espai al voltant de la màquina serà conforme amb la longitud de les barres a tallar. ■ Se senyalitzarà la zona al voltant de la màquina durant les operacions de tall de barres de gran longitud. ■ Els paquets de barres a tallar s'apilaran en posició horitzontal sobre taulons de repartiment, no sobrepasant piles d'1,5 m d'altura. ■ Si les barres són molt pesades, la màquina es recolzarà sobre una estructura sòlida i estable i se situarà un banc de treball per al suport de les barres al mateix nivell que la màquina, per evitar postures forçades. ■ Mai es realitzaran simultàniament les operacions de tall i de doblegat de barres. ■ Només es podran utilitzar les fulles recomanades pel fabricant. ■ Les fulles se substituiran quan estiguin esberlades o desgastades. ■ Es greixarà periòdicament el passador de l'articulació. ■ No es permetrà que el tall de la part tallant de les tenalles estigui desdentat. ■ Es recolzarà un dels braços de la cisalla en el sòl, exercint l'esforç necessari sobre el braç superior.		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ Es mantindrà l'esquena recta durant la seva utilització, sempre que sigui possible. ■ Es realitzaran pauses durant l'activitat.
	Exposició a substàncies nocives.	■ Es prohibirà la preparació i consumició d'aliments i begudes a les àrees de treball on hi hagi exposició a la pols.
Equips de protecció individual (EPI):		

Projecte Nova Biblioteca Lloreda
Situació Passatge del Riu Corb (Badalona)
Promotor Ajuntament de Badalona

Annexos
Fitxes de prevenció de riscos

- [50epc020lj] Casc de protecció.
- [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.

3.8. Clavadora pneumàtica.

op00cla010 Clavadora pneumàtica.		
Normes d'ús ■ Només s'utilitzarà per disparar claus sobre superfícies de fusta. ■ No es traslladarà ni es deixarà abandonada estant carregada amb claus. ■ No s'utilitzarà per disparar claus en llocs tancats o poc ventilats, ni on existeixi la possibilitat de presència de vapors inflamables o explosius. ■ No es dispararan claus contra objectes inestables susceptibles de ser travessats, prop d'arestes, en superfícies ja foradades ni en superfícies irregulars.		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.
	Cop i tall per objectes o eines.	■ No es transportaran ni a les mans ni en les butxaques.
	Projecció de fragments o partícules.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'abast dels fragments o partícules que es desprenen.
	Exposició a agents físics.	■ S'utilitzaran elements aïllants i amortidors en les màquines. ■ No s'utilitzarà la màquina de forma continuada pel mateix operari durant llargs períodes de temps.
	Altres.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'abast de les grapes o claus disparats per la màquina.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

3.9. Tallabarder.

op00coo010 Tallabarder.		
Normes d'ús ■ Durant la realització d'operacions en les quals la màquina pugui entrar en contacte amb cables ocults, es mantindrà subjecta exclusivament per la superfície d'unió aïllada. ■ La fulla es mantindrà allunyada de qualsevol part del cos.		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ En treballs en alçades superiors a 2 m s'utilitzaran escales o bastides.
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.
	Cop i tall per objectes o eines.	■ No es transportaran ni a les mans ni en les butxaques.
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ Es mantindrà l'esquena recta durant la seva utilització, sempre que sigui possible. ■ Es realitzaran pauses durant l'activitat.
	Exposició a agents físics.	■ S'utilitzaran elements aïllants i amortidors en les màquines. ■ No s'utilitzarà la màquina de forma continuada pel mateix operari durant llargs períodes de temps.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

3.10. Fresadora.

op00fre010		
Fresadora.		
Normes d'ús ■ Durant la realització d'operacions en les quals la màquina pugui entrar en contacte amb cables ocults, es mantindrà subjecta exclusivament per la superfície d'unió aïllada. ■ No s'utilitzarà per tallar objectes metàl·lics, tals com claus i cargols. ■ Abans d'activar l'interruptor, es comprovarà que s'ha alliberat el segur de l'eix. ■ S'utilitzarà trepitjant sobre sòl ferm i subjectant l'eina fermament amb totes dues mans. ■ Les mans es mantindran allunyades de les peces giratòries. ■ No es dipositarà ni es recolzarà estant en funcionament. ■ Després de finalitzar la tasca, s'apagarà la màquina i s'esperarà fins que la peça mòbil s'hagi detingut completament abans de retirar-la. ■ Immediatament després de finalitzar la tasca, no es tocarà ni la peça mòbil ni la peça de treball.		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.
	Cop i tall per objectes o eines.	■ No es transportaran ni a les mans ni en les butxaques.
	Projecció de fragments o partícules.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'abast dels fragments o partícules que es desprenen.
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ Es mantindrà l'esquena recta durant la seva utilització, sempre que sigui possible. ■ Es realitzaran pauses durant l'activitat.
	Contacte elèctric.	■ S'evitarà el pas de cables per zones de pas i zones humides. ■ Es retiraran els cables que presentin risc de contacte elèctric. ■ La màquina es desendollarà tirant la clavilla, mai del cable.

Projecte Nova Biblioteca Lloreda
Situació Passatge del Riu Corb (Badalona)
Promotor Ajuntament de Badalona

Annexos
Fitxes de prevenció de riscos

	Exposició a substàncies nocives.	■ Es prohibirà la preparació i consumició d'aliments i begudes a les àrees de treball on hi hagi exposició a la pols.
	Exposició a agents físics.	■ S'utilitzaran elements aïllants i amortidors en les màquines. ■ No s'utilitzarà la màquina de forma continuada pel mateix operari durant llargs períodes de temps.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

3.11. Grapadora.

op00gra010 Grapadora.		
Normes d'ús ■ Només s'utilitzarà per disparar grapes sobre superfícies de fusta. ■ No es traslladarà ni es deixarà abandonada estant carregada amb grapes. ■ No s'utilitzarà per disparar grapes en llocs tancats o poc ventilats, ni on existeixi la possibilitat de presència de vapors inflamables o explosius. ■ No es dispararan grapes contra objectes inestables susceptibles de ser travessats, prop d'arestes, en superfícies ja foradades ni en superfícies irregulars.		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.
	Cop i tall per objectes o eines.	■ No es transportaran ni a les mans ni en les butxaques.
	Projecció de fragments o partícules.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'abast dels fragments o partícules que es desprenen.
	Exposició a agents físics.	■ S'utilitzaran elements aïllants i amortidors en les màquines. ■ No s'utilitzarà la màquina de forma continuada pel mateix operari durant llargs períodes de temps.
	Altres.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'abast de les grapes o claus disparats per la màquina.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

3.12. Guillotina.

op00gui010		
Guillotina.		
Normes d'ús		
■ Abans d'iniciar els treballs, es verificarà el bon estat de les fulles. ■ Només es podran utilitzar les fulles recomanades pel fabricant. ■ Les fulles se substituiran quan estiguin esquerdades o desgastades.		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Es col·locaran i es mantindran en bon estat les proteccions dels elements mòbils de la maquinària.
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es disposarà una protecció per evitar l'accés a la vora de tall de la fulla.
	Atrapament per objectes.	■ No s'utilitzarà roba folgada ni joies.
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ Es mantindrà l'esquena recta durant la seva utilització, sempre que sigui possible. ■ Es realitzaran pauses durant l'activitat.
Equips de protecció individual (EPI):		
■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

3.13. Fregadora-polidora.

op00lij010		
Fregadora-polidora.		
Normes d'ús		
■ No es copejarà el disc al mateix temps que es poleix. ■ Després de finalitzar la tasca, s'apagarà la màquina i s'esperarà fins que el disc s'hagi detingut completament abans de dipositar la màquina.		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Es col·locaran i es mantindran en bon estat les proteccions dels elements mòbils de la maquinària.
	Cop i tall per objectes o eines.	■ No es transportaran ni a les mans ni en les butxaques.
	Projecció de fragments o partícules.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'abast dels fragments o partícules que es desprenen.
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ Es mantindrà l'esquena recta durant la seva utilització, sempre que sigui possible. ■ Es realitzaran pauses durant l'activitat.
	Contacte tèrmic.	■ S'evitarà entrar en contacte directe amb els elements de gir de la màquina, immediatament després d'haver acabat de treballar amb ella.
	Contacte elèctric.	■ S'evitarà el pas de cables per zones de pas i zones humides. ■ Es retiraran els cables que presentin risc de contacte elèctric. ■ La màquina es desendollarà tirant la clavilla, mai del cable.
	Exposició a substàncies nocives.	■ Es prohibirà la preparació i consumició d'aliments i begudes a les àrees de treball on hi hagi exposició a la pols.
	Exposició a agents físics.	■ S'utilitzaran elements aïllants i amortidors en les màquines. ■ No s'utilitzarà la màquina de forma continuada pel mateix operari durant llargs períodes de temps.

Projecte Nova Biblioteca Lloreda
Situació Passatge del Riu Corb (Badalona)
Promotor Ajuntament de Badalona

Annexos
Fitxes de prevenció de riscos

Equips de protecció individual (EPI):

- [50epc020lj] Casc de protecció.
- [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.

3.14. Martell.

op00mar010							
Martell.							
Normes d'ús							
■ Durant la realització d'operacions en les quals la màquina pugui entrar en contacte amb cables ocults, es mantindrà subjecta exclusivament per la superfície d'unió aïllada. ■ S'utilitzarà trepitjant sobre sòl ferm i subjectant l'eina fermament amb totes dues mans. ■ Les mans es mantindran allunyades de les peces giratòries. ■ Immediatament després de finalitzar la tasca, no es tocarà ni la broca ni la peça de treball.							
Codi	Riscos		Mesures preventives a adoptar				
	Caiguda d'objectes per manipulació.		■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.				
	Cop i tall per objectes o eines.		■ No es transportaran ni a les mans ni en les butxaques.				
	Projecció de fragments o partícules.		■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'abast dels fragments o partícules que es desprenen.				
	Sobreesforç.		■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ Es mantindrà l'esquena recta durant la seva utilització, sempre que sigui possible. ■ Es realitzaran pauses durant l'activitat.				
	Exposició a substàncies nocives.		■ Es prohibirà la preparació i consumició d'aliments i begudes a les àrees de treball on hi hagi exposició a la pols.				
	Exposició a agents físics.		■ S'utilitzaran elements aïllants i amortidors en les màquines. ■ No s'utilitzarà la màquina de forma continuada pel mateix operari durant llargs períodes de temps.				
Equips de protecció individual (EPI):							
■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.							

3.15. Regatadora.

op00roz010		
Regatadora.		
Normes d'ús ■ Es comprovarà diàriament l'estat dels discos, per verificar l'absència d'oxidació, esquerdes o dents trencades. ■ No es deixarà la màquina amb el disc recolzat en el sòl. ■ Després de finalitzar la tasca, s'apagarà la màquina i s'esperarà fins que el disc s'hagi detingut completament abans de dipositar la màquina.		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Es col·locaran i es mantindran en bon estat les proteccions dels elements mòbils de la maquinària.
	Cop i tall per objectes o eines.	■ No es transportaran ni a les mans ni en les butxaques.
	Projecció de fragments o partícules.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'abast dels fragments o partícules que es desprenen.
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ Es mantindrà l'esquena recta durant la seva utilització, sempre que sigui possible. ■ Es realitzaran pauses durant l'activitat.
	Contacte tèrmic.	■ S'evitarà entrar en contacte directe amb els elements de gir de la màquina, immediatament després d'haver acabat de treballar amb ella.
	Contacte elèctric.	■ S'evitarà el pas de cables per zones de pas i zones humides. ■ Es retiraran els cables que presentin risc de contacte elèctric. ■ La màquina es desendollarà tirant la clavilla, mai del cable.
	Exposició a substàncies nocives.	■ Es prohibirà la preparació i consumició d'aliments i begudes a les àrees de treball on hi hagi exposició a la pols.

Projecte Nova Biblioteca Lloreda
Situació Passatge del Riu Corb (Badalona)
Promotor Ajuntament de Badalona

Annexos
Fitxes de prevenció de riscos

	Exposició a agents físics.	■ S'utilitzaran elements aïllants i amortidors en les màquines. ■ No s'utilitzarà la màquina de forma continuada pel mateix operari durant llargs períodes de temps.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

3.16. Serra de calar.

op00sie010 Serra de calar.		
Normes d'ús ■ La peça de treball es mantindrà sobre una plataforma estable, immobilitzada amb mordasses o altres mitjans de subjecció pràctics. ■ No s'utilitzarà si no està correctament afilada.		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Es col·locaran i es mantindran en bon estat les proteccions dels elements mòbils de la maquinària.
	Cop i tall per objectes o eines.	■ No es transportaran ni a les mans ni en les butxaques.
	Projecció de fragments o partícules.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'abast dels fragments o partícules que es desprenen.
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ Es mantindrà l'esquena recta durant la seva utilització, sempre que sigui possible. ■ Es realitzaran pauses durant l'activitat.
	Contacte tèrmic.	■ S'evitarà entrar en contacte directe amb els elements de gir de la màquina, immediatament després d'haver acabat de treballar amb ella.
	Exposició a substàncies nocives.	■ Es prohibirà la preparació i consumició d'aliments i begudes a les àrees de treball on hi hagi exposició a la pols.
	Exposició a agents físics.	■ S'utilitzaran elements aïllants i amortidors en les màquines. ■ No s'utilitzarà la màquina de forma continuada pel mateix operari durant llargs períodes de temps.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

3.17. Serra de disc fix, per a taula de treball.

op00sie020		
Serra de disc fix, per a taula de treball.		
Normes d'ús		
■ No s'utilitzarà en llocs tancats o poc ventilats, ni on existeixi la possibilitat de presència de vapors inflamables o explosius. ■ En cap cas es retirarà qualsevol resta de la peça de treball que es trobi a l'àrea de tall, mentre l'eina estigui en marxa o el capçal de la serra fora de la seva posició de descans. ■ Es comprovarà diàriament l'estat dels discos, per verificar l'absència d'oxidació, esquerdes o dents trencades. ■ Les mans es mantindran allunyades tant de l'àrea de tall com del disc. ■ Immediatament després de finalitzar la tasca, no es tocarà el disc. ■ No es dipositarà ni es recolzarà estant en funcionament.		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Es col·locaran i es mantindran en bon estat les proteccions dels elements mòbils de la maquinària.
	Projecció de fragments o partícules.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'abast dels fragments o partícules que es desprenen. ■ Es col·locarà el disc de tall adequadament en la màquina, per evitar vibracions i moviments no previstos que facilitin les projeccions. ■ S'utilitzarà el disc de tall més adequat per al material a tallar. ■ Es comprovarà diàriament l'estat del disc de tall, que s'haurà de mantenir en perfectes condicions.
	Atrapament per objectes.	■ No s'utilitzarà roba folgada ni joies.
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ Es mantindrà l'esquena recta durant la seva utilització, sempre que sigui possible. ■ Es realitzaran pauses durant l'activitat.

	Contacte elèctric.	■ S'evitarà el pas de cables per zones de pas i zones humides. ■ Es retiraran els cables que presentin risc de contacte elèctric. ■ La màquina es desendollarà tirant la clavilla, mai del cable.
	Exposició a substàncies nocives.	■ Es prohibirà la preparació i consumició d'aliments i begudes a les àrees de treball on hi hagi exposició a la pols.
	Exposició a agents físics.	■ S'utilitzaran elements aïllants i amortidors en les màquines. ■ No s'utilitzarà la màquina de forma continuada pel mateix operari durant llargs períodes de temps.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

3.18. Serra de disc de diamant, per a taula de treball, de tall humit.

op00sie030		
Serra de disc de diamant, per a taula de treball, de tall humit.		
Normes d'ús		
■ Els pulsadors d'engegada i de detenció estaran protegits de la intempèrie, lluny de les zones de tall i en zones fàcilment accessibles. ■ En cap cas es retirarà qualsevol resta de la peça de treball que es trobi a l'àrea de tall, mentre l'eina estigui en marxa o el capçal de la serra fora de la seva posició de descans. ■ Es comprovarà diàriament l'estat dels discos, per verificar l'absència d'oxidació, esquerdes o dents trencades. ■ Immediatament després de finalitzar la tasca, no es tocarà el disc. ■ Les mans es mantindran allunyades tant de l'àrea de tall com del disc. ■ No es dipositarà ni es recolzarà estant en funcionament.		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Es col·locaran i es mantindran en bon estat les proteccions dels elements mòbils de la maquinària.
	Projecció de fragments o partícules.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'abast dels fragments o partícules que es desprenen. ■ Es col·locarà el disc de tall adequadament en la màquina, per evitar vibracions i moviments no previstos que facilitin les projeccions. ■ S'utilitzarà el disc de tall més adequat per al material a tallar. ■ Es comprovarà diàriament l'estat del disc de tall, que s'haurà de mantenir en perfectes condicions.
	Atrapament per objectes.	■ No s'utilitzarà roba folgada ni joies.
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ Es mantindrà l'esquena recta durant la seva utilització, sempre que sigui possible. ■ Es realitzaran pauses durant l'activitat.

	Contacte elèctric.	■ S'evitarà el pas de cables per zones de pas i zones humides. ■ Es retiraran els cables que presentin risc de contacte elèctric. ■ La màquina es desendollarà tirant la clavilla, mai del cable. ■ Els quadres elèctrics estaran a prop de la màquina, ja que, si el cable és molt llarg, la pèrdua de càrrega en la línia pot provocar un funcionament defectuós dels interruptors diferencials i dels magnetotèrmics. ■ Es comprovarà el bon funcionament dels elements de seguretat i de la presa de terra.
	Exposició a substàncies nocives.	■ Es prohibirà la preparació i consumició d'aliments i begudes a les àrees de treball on hi hagi exposició a la pols. ■ Els talls es realitzaran per via humida.
	Exposició a agents físics.	■ S'utilitzaran elements aïllants i amortidors en les màquines. ■ No s'utilitzarà la màquina de forma continuada pel mateix operari durant llargs períodes de temps.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

3.19. Bufador per a soldadura de làmines asfàltiques.

op00sop010		
Bufador per a soldadura de làmines asfàltiques.		
Normes d'ús ■ No es treballarà amb vent fort ni amb pluja. ■ No s'utilitzarà roba amb greix o altres substàncies inflamables. ■ No es treballarà en llocs on s'estiguin realitzant treballs de desgreixat. ■ El treball es realitzarà en llocs amb una bona ventilació natural. ■ S'instal·larà un sistema d'extracció adequat, si és necessari. ■ Es treballarà amb la pressió correcta. ■ S'utilitzarà un encenedor d'espurna per encendre el bufador. ■ No s'abandonarà la màquina mentre estigui en funcionament. ■ En finalitzar els treballs, es netejarà el broquet del bufador. ■ S'evitarà el contacte de la mànega amb productes químics o elements tallants o punxants i, si existeix deteriorament en aquesta, es procedirà a la seva substitució. ■ Es repararà qualsevol component de l'equip que es trobi en mal estat. ■ Es comprovarà amb regularitat l'absència de fuites a les mànegues.		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.
	Cop i tall per objectes o eines.	■ No es transportaran ni a les mans ni en les butxaques.
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ Es mantindrà l'esquena recta durant la seva utilització, sempre que sigui possible. ■ Es realitzaran pauses durant l'activitat.
	Contacte tèrmic.	■ S'evitarà el contacte amb les peces acabades de soldar.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

3.20. Trepant.

op00tal010 Trepant.		
Normes d'ús ■ Les mans es mantindran allunyades de les peces giratòries. ■ S'utilitzarà trepitjant sobre sòl ferm i subjectant l'eina fermament amb totes dues mans. ■ Immediatament després de finalitzar la tasca, no es tocarà ni la broca ni la peça de treball.		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Es col·locaran i es mantindran en bon estat les proteccions dels elements mòbils de la maquinària.
	Cop i tall per objectes o eines.	■ No es transportaran ni a les mans ni en les butxaques.
	Projecció de fragments o partícules.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'abast dels fragments o partícules que es desprenen.
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ Es mantindrà l'esquena recta durant la seva utilització, sempre que sigui possible. ■ Es realitzaran pauses durant l'activitat.
	Exposició a substàncies nocives.	■ Es prohibirà la preparació i consumició d'aliments i begudes a les àrees de treball on hi hagi exposició a la pols.
	Exposició a agents físics.	■ S'utilitzaran elements aïllants i amortidors en les màquines. ■ No s'utilitzarà la màquina de forma continuada pel mateix operari durant llargs períodes de temps.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

3.21. Trepant amb batedora.

op00ta1020		
Trepant amb batedora.		
Normes d'ús		
■ Les mans es mantindran allunyades de les peces giratòries. ■ Es netejarà després de cada jornada de treball. ■ S'evitarà que entri aigua dins de la màquina.		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Es col·locaran i es mantindran en bon estat les proteccions dels elements mòbils de la maquinària.
	Cop i tall per objectes o eines.	■ No es transportaran ni a les mans ni en les butxaques.
	Projecció de fragments o partícules.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'abast dels fragments o partícules que es desprenen.
	Contacte elèctric.	■ S'evitarà el pas de cables per zones de pas i zones humides. ■ Es retiraran els cables que presentin risc de contacte elèctric. ■ La màquina es desendollarà tirant la clavilla, mai del cable.
	Exposició a agents físics.	■ S'utilitzaran elements aïllants i amortidors en les màquines. ■ No s'utilitzarà la màquina de forma continuada pel mateix operari durant llargs períodes de temps.
Equips de protecció individual (EPI):		
■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

3.22. Serra de trepar.

op00tro010		
Serra de trepar.		
Normes d'ús		
■ Es comprovarà diàriament l'estat dels discos, per verificar l'absència d'oxidació, esquerdes o dents trencades. ■ Les mans es mantindran allunyades tant de l'àrea de tall com del disc. ■ Immediatament després de finalitzar la tasca, no es tocarà el disc.		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Es col·locaran i es mantindran en bon estat les proteccions dels elements mòbils de la maquinària.
	Cop i tall per objectes o eines.	■ No es transportaran ni a les mans ni en les butxaques.
	Projecció de fragments o partícules.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'abast dels fragments o partícules que es desprenen. ■ Es col·locarà el disc de tall adequadament en la màquina, per evitar vibracions i moviments no previstos que facilitin les projeccions. ■ S'utilitzarà el disc de tall més adequat per al material a tallar. ■ Es comprovarà diàriament l'estat del disc de tall, que s'haurà de mantenir en perfectes condicions.
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ Es mantindrà l'esquena recta durant la seva utilització, sempre que sigui possible. ■ Es realitzaran pauses durant l'activitat.
	Contacte tèrmic.	■ S'evitarà entrar en contacte directe amb els elements de gir de la màquina, immediatament després d'haver acabat de treballar amb ella.
	Contacte elèctric.	■ S'evitarà el pas de cables per zones de pas i zones humides. ■ Es retiraran els cables que presentin risc de contacte elèctric. ■ La màquina es desendollarà tirant la clavilla, mai del cable.

	Exposició a agents físics.	■ S'utilitzaran elements aïllants i amortidors en les màquines. ■ No s'utilitzarà la màquina de forma continuada pel mateix operari durant llargs períodes de temps.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

4. Equips auxiliars

- S'exposa una relació detallada dels equips auxiliars la utilització dels quals s'ha previst en aquesta obra. En cadascuna d'aquestes fitxes s'inclouen les condicions tècniques per a la seva utilització, les seves normes d'instal·lació, ús i manteniment, la identificació dels riscos durant el seu ús, les mesures preventives a adoptar i aplicar a cadascun d'aquests equips, tendents a controlar i reduir aquests riscos inevitables, així com les proteccions individuals a utilitzar per part dels treballadors durant el seu maneig en aquesta obra.
- Els procediments de prevenció que s'exposen són complementaris als d'obligada aplicació per a la utilització correcta i segura dels equips, continguts en el manual del fabricant.
- Advertiment important
- Únicament s'utilitzaran en aquesta obra models comercialitzats, que compleixin amb la normativa vigent.

4.1. Cubilot.

au00auh010																	
Cubilot.																	
Condicions tècniques ■ El cubilot tindrà marcada la càrrega màxima admissible en un lloc visible. ■ En treballs en zones properes a cables elèctrics, es comprovarà la tensió d'aquests cables per identificar la distància mínima de seguretat. Normes d'instal·lació ■ Se seguiran les instruccions del fabricant. Normes d'ús i manteniment ■ No es carregarà el cubilot per sobre de la seva càrrega màxima ni per sobre de la càrrega màxima que pot elevar la grua. ■ No es treballarà amb vent fort ni amb pluja. ■ La boca de sortida del formigó es netejarà després de cada jornada de treball, per evitar que quedi obstruïda per restes de formigó, impeding el seu tancament i provocant vessaments d'aquest durant el recorregut del cubilot. ■ El sistema de tancament del cubilot es comprovarà i es greixarà diàriament.																	
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT L'ÚS <table><tr><th>Codi</th><th>Riscos</th><th>Mesures preventives a adoptar</th></tr><tr><td></td><td>Caiguda d'objectes per desplom.</td><td> ■ Abans de l'inici de l'abocament del formigó, es revisarà el bon estat de les entibacions i dels encofrats. ■ No es formigonarà al peu de talussos que presentin símptomes d'inestabilitat. </td></tr><tr><td></td><td>Caiguda d'objectes despresos.</td><td> ■ No s'ompliran fins a límits en els quals el balanceig provocat per la grua pugui provocar vessaments de formigó. </td></tr><tr><td></td><td>Xoc contra objectes immòbils.</td><td> ■ Es realitzarà un estudi previ del seu recorregut en l'obra per evitar interferències durant aquest. ■ S'evitarà copejar amb el cubilot els encofrats o les entibacions. </td></tr><tr><td></td><td>Cop i tall per objectes o eines.</td><td> ■ S'evitaran els moviments oscil·lants del cubilot suspès de la grua, durant els treballs d'abocament del formigó. </td></tr></table>			Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar		Caiguda d'objectes per desplom.	■ Abans de l'inici de l'abocament del formigó, es revisarà el bon estat de les entibacions i dels encofrats. ■ No es formigonarà al peu de talussos que presentin símptomes d'inestabilitat.		Caiguda d'objectes despresos.	■ No s'ompliran fins a límits en els quals el balanceig provocat per la grua pugui provocar vessaments de formigó.		Xoc contra objectes immòbils.	■ Es realitzarà un estudi previ del seu recorregut en l'obra per evitar interferències durant aquest. ■ S'evitarà copejar amb el cubilot els encofrats o les entibacions.		Cop i tall per objectes o eines.	■ S'evitaran els moviments oscil·lants del cubilot suspès de la grua, durant els treballs d'abocament del formigó.
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar															
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Abans de l'inici de l'abocament del formigó, es revisarà el bon estat de les entibacions i dels encofrats. ■ No es formigonarà al peu de talussos que presentin símptomes d'inestabilitat.															
	Caiguda d'objectes despresos.	■ No s'ompliran fins a límits en els quals el balanceig provocat per la grua pugui provocar vessaments de formigó.															
	Xoc contra objectes immòbils.	■ Es realitzarà un estudi previ del seu recorregut en l'obra per evitar interferències durant aquest. ■ S'evitarà copejar amb el cubilot els encofrats o les entibacions.															
	Cop i tall per objectes o eines.	■ S'evitaran els moviments oscil·lants del cubilot suspès de la grua, durant els treballs d'abocament del formigó.															

Projecte Nova Biblioteca Lloreda
Situació Passatge del Riu Corb (Badalona)
Promotor Ajuntament de Badalona

Annexos
Fitxes de prevenció de riscos

	Atrapament per objectes.	■ Per controlar el moviment del cubilot s'empraran cordes guia.
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades.
	Exposició a agents químics.	■ Es prohibirà el pas de treballadors per sota dels cubilots, per evitar el contacte de la pell amb el formigó a causa de possibles vessaments.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

4.2. Canaleta per a abocament del formigó.

au00auh020		
Canaleta per a abocament del formigó.		
Normes d'instal·lació		
■ Es col·locaran falques a les rodes posteriors del camió per immobilitzar-lo.		
Normes d'ús i manteniment		
■ El treballador no se situarà en el lloc de formigonat fins que el camió formigonera no estigui en posició d'abocament. ■ El camió formigonera no canviarà de posició mentre s'aboca el formigó.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT L'ÚS		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Quan sigui imprescindible que el camió s'apropi a la vora d'una rasa o d'un talús durant l'abocament del formigó, es col·locarà un topall de seguretat.
	Atrapament per objectes.	■ Qualsevol canvi de posició del camió formigonera es farà amb la canaleta fixa. ■ Es tindrà especial cura en les operacions de desplegament de la canaleta, per evitar amputacions durant l'encaix dels mòduls de prolongació de la canaleta.
	Atropellament amb vehicles.	■ Es verificarà l'absència de persones darrere del camió formigonera durant les maniobres de retrocés.

4.3. Castellet de formigonat.

au00auh030														
Castellet de formigonat.														
Condicions tècniques ■ La plataforma de treball tindrà unes dimensions mínimes d'1,1x1,1 m. ■ En tres costats de la plataforma s'instal·larà una barana de 0,9 m d'altura composta per passamans, travesser intermedi i entornpeu d'almenys 15 cm d'altura. ■ La barana es pintarà en franges grogues i negres alternativament, per ser més visible pel gruista. Normes d'instal·lació ■ Se situarà sobre una superfície estable. Normes d'ús i manteniment ■ El treballador pujarà i baixarà del castellet únicament per l'escala prevista, situada en el costat sense barana, utilitzant sempre les dues mans, de cara al castellet i mai amb materials o eines a la mà. ■ El treballador mantindrà sempre els peus recolzats sobre la plataforma de treball i el seu cos a l'interior del castellet. ■ No es treballarà sobre bastides, escales o altres elements similars, recolzats sobre la plataforma per aconseguir un punt de major altura. ■ No es treballarà amb vent fort ni amb pluja. ■ El castellet no es desplaçarà amb treballadors sobre aquest.														
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT L'ÚS <table><tr><th>Codi</th><th>Riscos</th><th>Mesures preventives a adoptar</th></tr><tr><td></td><td>Caiguda de persones a diferent nivell.</td><td>■ L'accés a la plataforma es tancarà amb una cadena sempre que existeixin persones en aquesta.</td></tr><tr><td></td><td>Caiguda de persones al mateix nivell.</td><td>■ La zona de treball romandrà sempre neta de greix, fang, formigó i obstacles.</td></tr><tr><td></td><td>Caiguda d'objectes despresos.</td><td>■ Els materials o les eines que s'estiguin utilitzant no es deixaran sobre la plataforma de treball.</td></tr></table>			Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar		Caiguda de persones a diferent nivell.	■ L'accés a la plataforma es tancarà amb una cadena sempre que existeixin persones en aquesta.		Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La zona de treball romandrà sempre neta de greix, fang, formigó i obstacles.		Caiguda d'objectes despresos.	■ Els materials o les eines que s'estiguin utilitzant no es deixaran sobre la plataforma de treball.
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar												
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ L'accés a la plataforma es tancarà amb una cadena sempre que existeixin persones en aquesta.												
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La zona de treball romandrà sempre neta de greix, fang, formigó i obstacles.												
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Els materials o les eines que s'estiguin utilitzant no es deixaran sobre la plataforma de treball.												
Equips de protecció individual (EPI):														

Projecte Nova Biblioteca Lloreda
Situació Passatge del Riu Corb (Badalona)
Promotor Ajuntament de Badalona

Annexos

Fitxes de prevenció de riscos

- [50epc020lj] Casc de protecció.
- [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.

4.4. Vibrador de formigó, elèctric.

au00auh040		
Vibrador de formigó, elèctric.		
Condicions tècniques		
■ Es verificarà que la longitud de la mànega és suficient per poder aconseguir la zona de treball sense dificultat.		
Normes d'instal·lació		
■ S'evitaran angles bruscots en els canvis de direcció de la mànega.		
Normes d'ús i manteniment		
■ No es treballarà a l'interior de rases. ■ L'agulla s'introduirà verticalment en el formigó en tota la seva longitud. ■ S'intentarà que l'agulla no s'enganxi amb les armadures. ■ L'agulla no es forçarà dins del formigó. ■ El vibrat es realitzarà des d'una posició estable. ■ L'agulla vibrant es mantindrà a una distància mínima de 7 cm de les vores dels encofrats. ■ El vibrador no s'utilitzarà per estendre el formigó horitzontalment. ■ No es vibrarà el formigó amb vent fort o pluja. ■ No s'abandonarà mentre estigui en funcionament. ■ Se subjectarà amb ambdues mans. ■ No es permetrà que el vibrador treballi en el buit. ■ L'agulla es retirarà del formigó lentament. ■ Mai es desconnectarà la mànega sota pressió.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT L'ÚS		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Projecció de fragments o partícules.	■ Abans d'iniciar els treballs, es comprovarà que la mànega i l'agulla vibrant estan correctament fixades.

	Contacte tèrmic.	■ Immediatament després de finalitzar la tasca, no es tocarà l'agulla vibrant.
	Contacte elèctric.	■ Les connexions es realitzaran mitjançant endolls i clavilles normalitzades. ■ El cable es connectarà a una base d'endoll amb presa de terra. ■ El motor de la màquina no es mullarà ni es manipularà amb les mans mullades.
	Exposició a agents físics.	■ No s'utilitzarà el vibrador de forma continuada pel mateix operari durant llargs períodes de temps.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

4.5. Escala manual de suport.

00aux010		
Escala manual de suport.		
Condicions tècniques ■ La seva utilització quedarà restringida als casos en què no sigui possible utilitzar una plataforma de treball o un altre equip de treball més segur. ■ No s'utilitzarà per salvar alçades superiors a 5 m. ■ El sistema de recolzament al terra serà mitjançant sabates antilliscants. ■ La superfície de recolzament serà plana, horitzontal, resistent i antilliscant.		
Normes d'instal·lació ■ En cap cas es col·locaran en zones de pas. ■ Es mantindrà una distància lliure mínima amb les línies elèctriques de 5 m. ■ Sobresortirà 1 m del pla de recolzament.		
Normes d'ús i manteniment ■ El treballador pujarà i baixarà de l'escala utilitzant sempre les dues mans, de cara a aquesta, i mai amb materials o eines a la mà. ■ No s'empalmaran escales o trams d'escala per aconseguir un punt de major altura. ■ No s'utilitzarà la mateixa escala per més d'una persona simultàniament. ■ El treballador no descendirà de l'escala lliscant sobre els travessers. ■ No s'utilitzarà com a passarel·la ni per transportar materials. ■ Es comprovarà amb regularitat el bon estat de l'escala.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT L'ÚS		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No s'utilitzaran en treballs propers a buits d'ascensor, a finestres o a qualsevol altre buit. ■ Es col·locaran formant un angle de 75° amb la superfície de recolzament. ■ L'escala sobresortirà almenys 1 m del punt de recolzament superior.

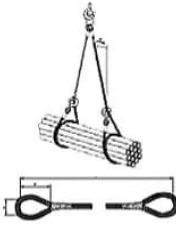
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Tant el calçat de l'operari com els esglaons de l'escala romandran sempre nets de greix, fang, formigó i obstacles.
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ El treballador no transportarà ni manipularà materials o eines, quan pel seu pes o dimensions comprometin la seva seguretat durant l'ús de l'escala.
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Es prohibirà el pas de treballadors per sota de les escales. ■ Els materials o les eines que s'estiguin utilitzant no es deixaran sobre els esglaons.
	Xoc contra objectes immòbils.	■ Es transportaran amb la part davantera cap avall, mai horitzontalment.
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ No es transportaran les escales manualment si el seu pes supera els 55 kg.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

4.6. Escala manual de tisora.

00aux020		
Escala manual de tisora.		
Condicions tècniques ■ La seva utilització quedarà restringida als casos en què no sigui possible utilitzar una plataforma de treball o un altre equip de treball més segur. ■ El sistema de recolzament al terra serà mitjançant sabates antilliscants. ■ La superfície de recolzament serà plana, horitzontal, resistent i antilliscant. ■ L'escala inclourà tensors que impedeixin la seva obertura, tals com cadenes o cables.		
Normes d'instal·lació ■ L'angle d'obertura serà de 30° com a màxim. ■ El tensor quedarà completament estirat. ■ En cap cas es col·locaran en zones de pas. ■ Es mantindrà una distància lliure mínima amb les línies elèctriques de 5 m.		
Normes d'ús i manteniment ■ El treballador no es podrà situar amb una cama en cada lateral de l'escala. ■ El treballador pujarà i baixarà de l'escala utilitzant sempre les dues mans, de cara a aquesta, i mai amb materials o eines a la mà. ■ No s'utilitzarà la mateixa escala per més d'una persona simultàniament. ■ El treballador no descendirà de l'escala lliscant sobre els travessers. ■ No s'utilitzarà com a passarel·la ni per transportar materials. ■ Es comprovarà amb regularitat el bon estat de l'escala.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT L'ÚS		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No s'utilitzaran en treballs propers a buits d'ascensor, a finestres o a qualsevol altre buit.
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Tant el calçat de l'operari com els esglaons de l'escala romandran sempre nets de greix, fang, formigó i obstacles.

	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ El treballador no transportarà ni manipularà materials o eines, quan pel seu pes o dimensions comprometin la seva seguretat durant l'ús de l'escala.
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Es prohibirà el pas de treballadors per sota de les escales. ■ Els materials o les eines que s'estiguin utilitzant no es deixaran sobre els esglaons.
	Xoc contra objectes immòbils.	■ Es transportaran amb la part davantera cap avall, mai horitzontalment.
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ No es transportaran les escales manualment si el seu pes supera els 55 kg.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

4.7. Eslinga de cable d'acer.

00aux030		
Eslinga de cable d'acer.		
Condicions tècniques ■ Es calcularà de manera que l'eslinga suporti la càrrega de treball a la què estarà sotmesa. ■ L'eslinga tindrà marcada la càrrega màxima admissible en un lloc visible.		
Normes d'instal·lació ■ S'evitarà que l'eslinga recolzi directament sobre arestes vives, per prevenir possibles danys o talls en les eslingues, per a això es col·locaran cantoneres de protecció. ■ Els diferents ramals de l'eslinga no s'hauran de creuar en el ganxo d'elevació.		
Normes d'ús i manteniment ■ Abans de l'elevació definitiva de la càrrega, l'eslinga s'haurà de tibar i elevar 10 cm, per verificar el seu amarratge i equilibri. ■ Després de qualsevol incident o sinistre, es canviarà l'eslinga. ■ Es comprovarà diàriament l'estat de l'eslinga, per verificar l'absència d'oxidació, deformacions permanents, desgast o esquerdes. ■ L'eslinga s'engreixarà amb regularitat.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT L'ÚS		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Les eslingues se subjectaran a guardacaps adequats.
	Atrapament per objectes.	■ Es retiraran les mans abans de posar en tensió l'eslinga unida al ganxo de la grua.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

4.8. Carretó manual.

00aux040		
Carretó manual.		
Condicions tècniques		
■ S'utilitzaran únicament rodes de goma.		
Normes d'ús i manteniment		
■ No es transportaran persones. ■ Es comprovarà la pressió del pneumàtic. ■ Es verificarà l'absència de talls en el pneumàtic. ■ La càrrega quedarà uniformement distribuïda en el carretó. ■ No es carregarà el carretó per sobre de la seva càrrega màxima.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT L'ÚS		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Xoc contra objectes immòbils.	■ Es conduiran a una velocitat adequada. ■ Es col·locaran fora de les zones de pas.
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades.
Equips de protecció individual (EPI):		
■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

4.9. Puntal metàl·lic.

00aux060		
Puntal metàl·lic.		
Condicions tècniques ■ No s'utilitzarà un puntal en mal estat. Normes d'instal·lació ■ Es col·locarà en posició vertical, sempre que sigui possible. ■ En cas d'haver-se de col·locar inclinat, es calçarà amb tascons de fusta. Normes d'ús i manteniment ■ El puntal no s'estendrà fins a la seva altura màxima. ■ S'apilarà de forma ordenada i fora dels llocs de pas.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT L'ÚS		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ No es caminarà sobre puntals dipositats sobre el sòl.
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Abans de col·locar les eslingues per aixecar els puntals, es comprovarà que els elements d'hissat són adequats per al pes a suportar. ■ Es controlaran les operacions de desmuntatge dels puntals, per evitar la caiguda brusca i descontrolada de les sotaponts.
	Xoc contra objectes immòbils.	■ Es transportaran un a un, amb el tub interior immobilitzat.
	Atrapament per objectes.	■ Es tindrà especial cura en les operacions de muntatge, desmuntatge i ajust dels puntals, per evitar l'atrapament de les mans per les tijes d'anivellació.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

4.10. Grueta.

00aux090		
Grueta.		
Condicions tècniques ■ Disposarà de marcat CE, de declaració de prestacions i de manual d'instruccions. ■ La grua tindrà marcada la càrrega màxima admissible en un lloc visible. ■ La grua portarà limitador del recorregut de la càrrega, ganxo amb pestell de seguretat i carcasses protectores. ■ No s'utilitzarà una grua en mal estat. Normes d'instal·lació ■ Si la traua es realitza amb puntals, els extrems d'aquests recolzaran en elements de formigó estructural, sempre que sigui possible. En cas de recolzar en revoltos, serà necessari col·locar posts de fusta, amb les dimensions previstes pel fabricant, per repartir l'empenta dels puntals. ■ Si s'usa un trípod, les potes d'aquest s'ancoraran travessant el forjat amb els perns previstos pel fabricant, evitant la utilització de contrapesos. Normes d'ús i manteniment ■ No es carregarà la grua per sobre de la seva càrrega màxima. ■ Es comprovarà amb regularitat el bon estat de la grua.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT L'ÚS		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Els treballadors disposaran d'equips de protecció individual contra caigudes d'altura.
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La zona de treball romandrà sempre neta de greix, fang, formigó i obstacles.
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Les operacions d'hissat no es realitzaran amb moviments bruscs, per evitar la caiguda de la grua. ■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona afectada per les maniobres d'hissat, restringint-se el pas de vehicles i persones.
	Xoc contra objectes immòbils.	■ Les operacions de gir no es realitzaran amb moviments bruscs.

Projecte Nova Biblioteca Lloreda
Situació Passatge del Riu Corb (Badalona)
Promotor Ajuntament de Badalona

Annexos
Fitxes de prevenció de riscos

	Atrapament per objectes.	■ Es comprovarà el bon funcionament dels cables i del tambor d'enrotllat.
	Contacte elèctric.	■ Les connexions es realitzaran mitjançant endolls i clavilles normalitzades. ■ El cable es connectarà a una base d'endoll amb presa de terra.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

4.11. Bastida de cavallets.

00aux100 Bastida de cavallets.	
Condicions tècniques ■ L'altura de la plataforma de treball no superarà els 3 m des de la superfície de recolzament. ■ La plataforma de treball recolzarà, com a mínim, sobre dos cavallets i el seu ample serà, com a mínim, de 60 cm. ■ Com a plataforma de treball s'utilitzaran taulons de fusta de, com a mínim, 7 cm de gruix. ■ Els cavallets no estaran separats més de 2,5 m. ■ Els cavallets estaran formades per una peça horitzontal que recolza sobre quatre tornapunts, col·locades en parelles i unides entre si mitjançant cadenes o cables que impedeixin la seva obertura. Normes d'instal·lació ■ S'instal·laran els cavallets de manera que quedin totalment anivellats. ■ La plataforma de treball s'ancorarà als cavallets. Normes d'ús i manteniment ■ L'accés a la plataforma es realitzarà mitjançant una escala manual. ■ El material i les eines quedaran uniformement distribuïts en la plataforma. ■ Abans d'iniciar els treballs, es revisarà l'estat de la bastida.	
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT L'ÚS	
Codi 	Riscos Caiguda de persones a diferent nivell. Mesures preventives a adoptar ■ Quan l'altura de la plataforma de treball superi els 2 m, inclourà baranes laterals d'almenys 0,9 m d'altura. ■ La plataforma de treball no sobresortirà dels cavallets més de 20 cm. ■ No es treballarà sobre els extrems de la plataforma que queden volats. ■ En treballs propers a vores de forjats o a buits verticals, s'utilitzaran equips de protecció individual contra caigudes d'altura si no estan totalment protegits.
	Caiguda de persones al mateix nivell. ■ La zona de treball romandrà sempre neta de greix, fang, formigó i obstacles.

Projecte Nova Biblioteca Lloreda
Situació Passatge del Riu Corb (Badalona)
Promotor Ajuntament de Badalona

Annexos
Fitxes de prevenció de riscos

	Atrapament per objectes.	■ Es comprovarà el bon estat dels cables o de les cadenes que impedeixen l'obertura dels cavallets.
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

4.12. Bastida de forats.

00aux105		
Bastida de forats.		
Condicions tècniques ■ L'altura de la plataforma de treball no superarà els 5 m des de la superfície de recolzament. ■ L'ample de la plataforma de treball serà, com a mínim, de 60 cm, sent recomanable per als treballs d'obra de paleta 1 m i per a la resta de treballs 80 cm.		
Normes d'instal·lació ■ Els taulons que formen la plataforma de treball se subjectaran uns a uns altres i tots ells als travessers.		
Normes d'ús i manteniment ■ El material i les eines quedaran uniformement distribuïts en la plataforma. ■ Abans d'iniciar els treballs, es revisarà l'estat de la bastida.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT L'ÚS		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Quan l'altura de la plataforma de treball superi els 2 m, inclourà baranes laterals d'almenys 0,9 m d'altura. ■ En cas d'utilitzar taulons de fusta com a plataforma de treball, aquests sobrepassaran en 10 cm com a mínim i en 20 cm com a màxim l'eix de recolzament. ■ No es treballarà sobre els extrems de la plataforma que queden volats. ■ En treballs propers a vores de forjats o a buits verticals, s'utilitzaran equips de protecció individual contra caigudes d'altura si no estan totalment protegits.
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La zona de treball romandrà sempre neta de greix, fang, formigó i obstacles.
	Sobreexforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

4.13. Transpalet.

00aux110 Transpalet.	
Condicions tècniques ■ Es comprovarà el bon funcionament del sistema de direcció i del sistema d'elevació i descens de la càrrega. Normes d'instal·lació ■ Abans d'elevat la càrrega, es comprovarà que les dimensions dels palets són adequades per a la longitud de la forca del transpalet. ■ Els braços de la forca s'introduiran fins al fons del palet. Normes d'ús i manteniment ■ No es transportaran persones. ■ La càrrega quedarà uniformement distribuïda en el transpalet. ■ No es carregarà el transpalet per sobre de la seva càrrega màxima. ■ No s'elevat la càrrega utilitzant només un braç de la forca, ni amb els extrems dels braços. ■ Abans d'invertir el sentit de marxa es comprovarà que no hi ha rases ni buits. ■ No es treballarà en pendents superiors al 5%. ■ Per transportar càrregues de pes superior a 1500 kg, s'utilitzaran transpalets amb motor elèctric. ■ No es transportaran càrregues que sobresurtin de les dimensions del palet. ■ No se circularà amb la forca elevada al màxim portant el transpalet carregat. ■ No s'estacionarà el transpalet en zones situades a menys de 2 m de la vora de l'excavació. ■ S'aparcarà el transpalet en terreny pla i ferm, sense riscos de desploms, desprendiments o inundacions. ■ Es comprovarà la pressió dels pneumàtics. ■ Es verificarà l'absència de talls en els pneumàtics.	
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT L'ÚS	
Codi	Riscos Mesures preventives a adoptar

	Xoc contra objectes immòbils.	■ Es conduiran a una velocitat adequada. ■ Les operacions de gir no es realitzaran amb moviments bruscs. ■ Es col·locaran fora de les zones de pas.
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

5. Eines manuals

- Són equips de treball utilitzats de forma individual que únicament requereixen per al seu accionament la força motriu humana.
- S'exposa una relació detallada de les eines manuals la utilització de les quals s'ha previst en aquesta obra, complint totes elles les condicions tècniques i d'utilització que determina la normativa vigent, indicant-se en cadascuna de les fitxes la identificació dels riscos laborals que el seu ús comporta, especificant les mesures preventives a adoptar i aplicar a cadascuna de les eines, tendents a controlar i reduir aquests riscos inevitables.
- També s'inclouen les normes d'ús d'aquestes eines i les proteccions individuals que els treballadors han d'utilitzar durant el seu maneig.
- Advertiment important
- Únicament s'utilitzaran en aquesta obra models comercialitzats, que compleixin amb la normativa vigent.

5.1. Eines manuals de cop: martells, cisells, tests i piquetes.

00hma010				
Normes d'ús ■ Els cisells podran ser manejats per un sol operari únicament si són de petita mida. Els cisells grans seran subjectats amb tenalles per un operari i copejats per un altre. ■ Els cisells s'utilitzaran amb un angle de tall de 70°. ■ Per copejar els cisells s'utilitzaran martells suficientment pesats. ■ Els martells, macetes i piquetes no s'utilitzaran com a palanca. ■ El pom del mànec de martells, macetes i piquetes no s'utilitzarà per copejar. ■ S'utilitzaran martells amb mànecs de longitud proporcional al pes del cap i sense estelles. ■ La peça a copejar es recolzarà sobre una base sòlida per evitar rebots. ■ Els martells se subjectaran per l'extrem del mànec.				
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar		
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.		
	Cop i tall per objectes o eines.	■ No es transportaran ni a les mans ni en les butxaques.		
	Projecció de fragments o partícules.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'abast dels fragments o partícules que es desprenen.		
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ Es mantindrà l'esquena recta durant la seva utilització, sempre que sigui possible. ■ Es realitzaran pauses durant l'activitat.		
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.				

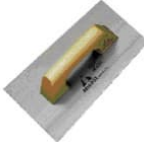
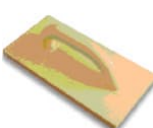
5.2. Eines manuals de tall: tenalles, alicates, tisores, ganivets, fulles retràctils, xerracs, cisalles, garlopes i claus de grifa.

00hma020											
Normes d'ús ■ Els ganivets s'utilitzaran de manera que el recorregut de tall sigui en direcció contrària al cos. ■ No es deixaran els ganivets ni sota papers o draps ni entre altres eines. ■ Els ganivets no s'utilitzaran com a tornavís o palanca. ■ Les alicates no s'utilitzaran per deixar anar o collar rosques o cargols. ■ No es col·locaran els dits entre els mànecs de les alicates ni entre els de les tenalles. ■ Ni les alicates ni les tenalles s'utilitzaran per copejar peces ni objectes. ■ Les tisores no s'utilitzaran com a punxó. ■ Les tenalles no s'utilitzaran per tallar materials més durs que les maixelles. ■ Es greixarà periòdicament el passador de l'articulació de les tenalles. ■ No es permetrà que el tall de la part tallant de les tenalles estigui desdentat.											
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar									
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.									
	Cop i tall per objectes o eines.	■ No es transportaran ni a les mans ni en les butxaques.									
	Projecció de fragments o partícules.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'abast dels fragments o partícules que es desprenen.									
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ Es mantindrà l'esquena recta durant la seva utilització, sempre que sigui possible. ■ Es realitzaran pauses durant l'activitat.									
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.											

5.3. Eines manuals de torsió: tornavisos i claus.

00hma030					
Eines manuals de torsió: tornavisos i claus.					
Normes d'ús ■ La peça de treball no se subjectarà amb les mans. ■ Les claus no s'utilitzaran com a martell o palanca. ■ Els tornavisos no s'utilitzaran com a cisell o palanca.					
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar			
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.			
	Cop i tall per objectes o eines.	■ No es transportaran ni a les mans ni en les butxaques.			
	Projecció de fragments o partícules.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'abast dels fragments o partícules que es desprenen.			
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ Es mantindrà l'esquena recta durant la seva utilització, sempre que sigui possible. ■ Es realitzaran pauses durant l'activitat.			
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.					

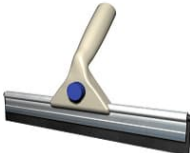
5.4. Eines manuals d'acabat: planes, paletes, paletins i fregadores.

00hma040						
Eines manuals d'acabat: planes, paletes, paletins i fregadores.						
Normes d'ús ■ La mà que no subjecta l'eina no es recolzarà sobre la superfície de treball, per evitar talls. ■ Els cabassos utilitzats per transportar les planes, paletes i paletines no es col·locaran a la vora de les plataformes de treball ni de les bastides.						
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar				
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.				
	Cop i tall per objectes o eines.	■ No es transportaran ni a les mans ni en les butxaques.				
	Projecció de fragments o partícules.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'abast dels fragments o partícules que es desprenen.				
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ Es mantindrà l'esquena recta durant la seva utilització, sempre que sigui possible. ■ Es realitzaran pauses durant l'activitat.				
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.						

5.5. Eines manuals d'amidament i replanteig: flexòmetres i nivells.

00hma050					
Eines manuals d'amidament i replanteig: flexòmetres i nivells.					
Normes d'ús					
■ Els flexòmetres s'enrotllaran lentament, per evitar talls.					
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar			
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.			
	Cop i tall per objectes o eines.	■ No es transportaran ni a les mans ni en les butxaques.			
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ Es mantindrà l'esquena recta durant la seva utilització, sempre que sigui possible. ■ Es realitzaran pauses durant l'activitat.			
Equips de protecció individual (EPI):					
■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.					

5.6. Eines manuals per rascar: espàtules, rasquetes, rascadors i raspadors.

00hma060				
Eines manuals per rascar: espàtules, rasquetes, rascadors i raspadors.				
Normes d'ús ■ La mà que no subjecta l'eina no es recolzarà sobre la superfície de treball, per evitar talls. ■ Les espàtules, rasquetes, rascadors i raspadors no s'utilitzaran com a palanca. ■ El pom del mànec d'espàtules, rasquetes, rascadors i raspadors no s'utilitzarà per donar cops. ■ Abans d'iniciar els treballs, es verificarà el bon estat de les làmines metàl·liques. ■ Els llavis de goma dels raspadors se substituiran quan estiguin esberlats o desgastats. ■ En finalitzar els treballs, es netejarà la làmina metàl·lica.				
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar		
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es realitzaran moviments bruscos durant la seva manipulació.		
	Cop i tall per objectes o eines.	■ No es transportaran ni a les mans ni en les butxaques.		
	Projecció de fragments o partícules.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'abast dels fragments o partícules que es desprenen.		
	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ Es mantindrà l'esquena recta durant la seva utilització, sempre que sigui possible. ■ Es realitzaran pauses durant l'activitat.		
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.				

6. Proteccions individuals (EPIs)

- Un equip de protecció individual és aquell que protegeix d'uns determinats riscos únicament a la persona que ho utilitza.
- De l'anàlisi i identificació dels riscos laborals detectats en les diferents unitats d'obra, es desprèn la necessitat d'utilització per a aquesta obra d'una sèrie d'equips de protecció individual, les especificacions tècniques de la qual, marcat i normativa que han de complir, es detallen en cadascuna de les següents fitxes.
- **Advertiment important**
- Tal com s'estableix en la normativa vigent, l'equip de protecció individual serà subministrat pel fabricant juntament amb un fullet informatiu que haurà d'anar escrit com a mínim en espanyol, en el qual s'especifiquin les condicions d'utilització, ocupació, característiques i manteniment d'aquest.

6.1. Casc de protecció.

50epc	Per al cap		 CATEGORIA II	
mt50epc020lj: Casc de protecció.				
Requisits establerts pel R.D. 1407 / 1992				
■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable				
■ EN 397. Cascos de protección para la industria ■ UNE-EN 13087-7. Cascos de protección. Métodos de ensayo. Parte 7: Resistencia a la llama				
Identificació del producte				
■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ Número de la norma europea: EN 397. ■ Nom o marca comercial, o identificació del fabricant. ■ Any i trimestre de fabricació. ■ Denominació del model segons el fabricant, tant sobre el casquet com sobre l'arnès. ■ Talla, tant sobre el casquet com sobre l'arnès. ■ Abreviatures referents al material del casquet, conforme a la norma EN ISO 472.				

6.2. Casc aïllant elèctric fins a una tensió de 1000 V de corrent altern o de 1500 V de corrent continu.

50epc	Per al cap		 CATEGORIA III	
mt50epc030j: Casc aïllant elèctric fins a una tensió de 1000 V de corrent altern o de 1500 V de corrent continu.				
Requisits establerts pel R.D. 1407 / 1992				
■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Sistema de garantia de qualitat CE adoptat per part del fabricant. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable				
■ UNE-EN 50365. Cascos eléctricamente aislantes para utilización en instalaciones de baja tensión				
Identificació del producte				
■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ Número de la norma europea: EN 50365. ■ Nom o marca comercial, o identificació del fabricant. ■ Any i trimestre de fabricació. ■ Denominació del model segons el fabricant, tant sobre el casquet com sobre l'arnès. ■ Talla, tant sobre el casquet com sobre l'arnès. ■ Abreviatures referents al material del casquet, conforme a la norma EN ISO 472. ■ Símbol de doble triangle. ■ Número de sèrie o lot.				

6.3. Connector bàsic (classe B).

50epd	Contra caigudes d'altura		 CATEGORIA III	
mt50epd010c: Connector bàsic (classe B).				
Requisits establerts pel R.D. 1407 / 1992				
■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Sistema de garantia de qualitat CE adoptat per part del fabricant. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable				
■ UNE-EN 362. Equipos de protección individual contra caídas de altura. Conectores				
Identificació del producte				
■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ Número de la norma europea: EN 362. ■ Classe B. ■ Denominació del model segons el fabricant. ■ Resistència mínima en kN declarada pel fabricant, relativa a l'eix major amb el tancament tancat i bloquejat.				

6.4. Dispositiu anticaigudes lliscant sobre línia d'ancoratge flexible.

50epd	Contra caigudes d'altura		 CATEGORIA III	
mt50epd011c: Dispositiu anticaigudes lliscant sobre línia d'ancoratge flexible.				
Requisits establerts pel R.D. 1407 / 1992 ■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Sistema de garantia de qualitat CE adoptat per part del fabricant. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable ■ UNE-EN 353-2. Equipos de protección individual contra caídas de altura. Parte 2: Dispositivos anticaídas deslizantes sobre línea de anclaje flexible ■ UNE-EN 363. Equipos de protección individual contra caídas de altura. Sistemas anticaídas ■ UNE-EN 364. Equipos de protección individual contra caídas de altura. Métodos de ensayo ■ UNE-EN 365. Equipos de protección individual contra caídas de altura. Requisitos generales para las instrucciones de uso, mantenimiento, revisión periódica, reparación, marcado y embalaje				
Identificació del producte ■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ Número de la norma europea: EN 353-2. ■ La frase "Vegeu la informació subministrada pel fabricant". ■ Denominació del model segons el fabricant. ■ Una indicació de l'orientació correcta de l'equip durant el seu ús. ■ Una indicació que s'ha d'emprar només amb la línia d'ancoratge flexible especificada pel fabricant.				

6.5. Corda de fibra com a element d'amarrament, de longitud fixa.

50epd	Contra caigudes d'altura		 CATEGORIA III	
mt50epd012ad: Corda de fibra com a element d'amarrament, de longitud fixa.				
Requisits establerts pel R.D. 1407 / 1992				
■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Sistema de garantia de qualitat CE adoptat per part del fabricant. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable				
■ UNE-EN 354. Equipos de protección individual contra caídas de altura. Elementos de amarre				
Identificació del producte				
■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ Número de la norma europea: EN 354. ■ Denominació del model segons el fabricant. ■ La frase "Vegeu la informació subministrada pel fabricant".				

6.6. Absorbidor d'energia.

50epd	Contra caigudes d'altura		 CATEGORIA III	
mt50epd013d: Absorbidor d'energia.				
Requisits establerts pel R.D. 1407 / 1992 ■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Sistema de garantia de qualitat CE adoptat per part del fabricant. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable ■ UNE-EN 355. Equipos de protección individual contra caídas de altura. Absorbedores de energía				
Identificació del producte ■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ Número de la norma europea: EN 355. ■ Denominació del model segons el fabricant. ■ La frase "Vegeu la informació subministrada pel fabricant". ■ La longitud màxima admissible de l'absorbidor d'energia, inclòs l'element d'unió.				

6.7. Arnès anticaigudes, amb un punt d'amarrador.

50epd	Contra caigudes d'altura			
mt50epd014d: Arnès anticaigudes, amb un punt d'amarrador.				
Requisits establerts pel R.D. 1407 / 1992 ■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Sistema de garantia de qualitat CE adoptat per part del fabricant. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable ■ UNE-EN 361. Equipos de protección individual contra caídas de altura. Arneses anticaídas ■ UNE-EN 363. Equipos de protección individual contra caídas de altura. Sistemas anticaídas ■ UNE-EN 364. Equipos de protección individual contra caídas de altura. Métodos de ensayo ■ UNE-EN 365. Equipos de protección individual contra caídas de altura. Requisitos generales para las instrucciones de uso, mantenimiento, revisión periódica, reparación, marcado y embalaje				
Identificació del producte ■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ Número de la norma europea: EN 361. ■ Denominació del model segons el fabricant. ■ La frase "Vegeu la informació subministrada pel fabricant". ■ Una lletra "A" en cada element d'unió anticaigudes de l'arnès.				

6.8. Arnès de seient.

50epd	Contra caigudes d'altura			
mt50epd015d: Arnès de seient.				
Requisits establerts pel R.D. 1407 / 1992 ■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Sistema de garantia de qualitat CE adoptat per part del fabricant. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable ■ UNE-EN 813. Equipos de protección individual contra caídas. Arneses de asiento				
Identificació del producte ■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ Número de la norma europea: EN 813. ■ Denominació del model segons el fabricant. ■ Talla. ■ El mètode correcte d'utilització dels elements de fixació i ajust de l'arnès de seient, mitjançant pictogrames.				

6.9. Cinturó de subjecció i retenció.

50epd	Contra caigudes d'altura			
mt50epd015n: Cinturó de subjecció i retenció.				
Requisits establerts pel R.D. 1407 / 1992 ■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Sistema de garantia de qualitat CE adoptat per part del fabricant. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable ■ UNE-EN 358. Equipos de protección individual para sujeción en posición de trabajo y prevención de caídas de altura. Cinturones para sujeción y retención y componente de amarre de sujeción				
Identificació del producte ■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ Número de la norma europea: EN 358. ■ Denominació del model segons el fabricant. ■ Nom o marca comercial, o identificació del fabricant. ■ La frase "Vegeu la informació subministrada pel fabricant".				

6.10. Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a pols gruixuda.

50epj	Per els ulls i la cara		 CATEGORIA II	
mt50epj010cfe: Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a pols gruixuda.				
Requisits establerts pel R.D. 1407 / 1992				
■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable				
■ UNE-EN 166. Protección individual de los ojos. Especificaciones				
Identificació del producte				
■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ En la muntura: • Número de la norma europea: EN 166. • Nom o marca comercial, o identificació del fabricant. • Camp d'ús: 4 ■ En l'ocular: • Nom o marca comercial, o identificació del fabricant. • Classe òptica.				

6.11. Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i mitja energia, a temperatures extremes.

50epj Per els ulls i la cara		 CATEGORIA II	
mt50epj010mfe: Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i mitja energia, a temperatures extremes.			
Requisits establerts pel R.D. 1407 / 1992			
■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.			
Normativa aplicable			
■ UNE-EN 166. Protección individual de los ojos. Especificaciones			
Identificació del producte			
■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ En la muntura: • Número de la norma europea: EN 166. • Nom o marca comercial, o identificació del fabricant. • Resistència mecànica: BT ■ En l'ocular: • Nom o marca comercial, o identificació del fabricant. • Classe òptica. • Resistència mecànica: BT			

6.12. Pantalla de protecció facial, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i mitja energia, a temperatures extremes.

50epj Per els ulls i la cara		 CATEGORIA II	
mt50epj010mie: Pantalla de protecció facial, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i mitja energia, a temperatures extremes.			
Requisits establerts pel R.D. 1407 / 1992			
■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.			
Normativa aplicable			
■ UNE-EN 166. Protección individual de los ojos. Especificaciones			
Identificació del producte			
■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ En la muntura: • Número de la norma europea: EN 166. • Nom o marca comercial, o identificació del fabricant. • Resistència mecànica: BT ■ En l'ocular: • Nom o marca comercial, o identificació del fabricant. • Classe òptica. • Resistència mecànica: BT			

6.13. Parell de guants contra riscos mecànics.

50epm	Per les mans i els braços		 CATEGORIA II	
mt50epm010cd: Parell de guants contra riscos mecànics.				
Requisits establerts pel R.D. 1407/1992				
■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable				
■ UNE-EN 388. Guantes de protección contra riesgos mecánicos ■ UNE-EN 420. Guantes de protección. Requisitos generales y métodos de ensayo				
Identificació del producte				
■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ Número de la norma europea: EN 388. ■ Nom o marca comercial, o identificació del fabricant. ■ Denominació del model segons el fabricant. ■ Talla. ■ Data de caducitat. ■ Pictograma de protecció contra riscos mecànics.				

6.14. Parell de guants per a treballs elèctrics de baixa tensió.

50epm	Per les mans i els braços		 CATEGORIA III	
mt50epm010md: Parell de guants per a treballs elèctrics de baixa tensió.				
Requisits establerts pelR.D. 1407/1992				
■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Sistema de garantia de qualitat CE adoptat per part del fabricant. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable				
■ UNE-EN 420. Guantes de protección. Requisitos generales y métodos de ensayo ■ UNE-EN 60903. Trabajos en tensión. Guantes de material aislante				
Identificació del producte				
■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ Número de la norma europea: EN 60903. ■ Nom o marca comercial, o identificació del fabricant. ■ Denominació del model segons el fabricant. ■ Talla. ■ Data de caducitat. ■ Símbol de doble triangle. ■ Una banda rectangular que permeti la inscripció de la data de posada en servei, les verificacions i els controls periòdics.				

6.15. Parell de guants resistent al foc.

50epm	Per les mans i els braços		 CATEGORIA III	
mt50epm010ud: Parell de guants resistent al foc.				
Requisits establerts pel R.D. 1407/1992				
■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Sistema de garantia de qualitat CE adoptat per part del fabricant. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable				
■ UNE-EN 420. Guantes de protección. Requisitos generales y métodos de ensayo ■ UNE-EN 659. Guantes de protección para bomberos				
Identificació del producte				
■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ Número de la norma europea: EN 659. ■ Nom o marca comercial, o identificació del fabricant. ■ Denominació del model segons el fabricant. ■ Talla. ■ Data de caducitat. ■ Pictograma de protecció contra la calor i la flama.				

6.16. Parell de manyoples resistents al foc.

50epm	Per les mans i els braços		 CATEGORIA III	
mt50epm060Id: Parell de manyoples resistents al foc.				
Requisits establerts pel R.D. 1407 / 1992				
■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Sistema de garantia de qualitat CE adoptat per part del fabricant. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable				
■ UNE-EN 420. Guantes de protección. Requisitos generales y métodos de ensayo ■ UNE-EN 659. Guantes de protección para bomberos				
Identificació del producte				
■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ Nom o marca comercial, o identificació del fabricant. ■ Denominació del model segons el fabricant. ■ Talla. ■ Data de caducitat. ■ Pictograma de protecció contra la calor i la flama.				

6.17. Protector de mans per punxó.

50epm	Per les mans i els braços		 CATEGORIA I	
mt50epm070d: Protector de mans per punxó.				
Requisits establerts pel R.D. 1407 / 1992				
■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable				
■ UNE-EN 420. Guantes de protección. Requisitos generales y métodos de ensayo				
Identificació del producte				
■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ Nom o marca comercial, o identificació del fabricant. ■ Denominació del model segons el fabricant.				

6.18. Joc d'orelles, estàndard, amb atenuació acústica de 15 dB.

50epo	Per a les oïdes		 CATEGORIA II	
mt50epo010aj: Joc d'orelles, estàndard, amb atenuació acústica de 15 dB.				
Requisits establerts pel R.D. 1407 / 1992				
■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable				
■ UNE-EN 352-1. Protectores auditivos. Requisitos generales. Parte 1: Orejeras ■ UNE-EN 458. Protectores auditivos. Recomendaciones relativas a la selección, uso, precauciones de empleo y mantenimiento. Documento guía				
Identificació del producte				
■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ Número de la norma europea: EN 352-1. ■ Nom o marca comercial, o identificació del fabricant. ■ Denominació del model segons el fabricant. ■ En cas que el fabricant prevegi que l'orellera s'ha de col·locar segons una orientació donada, una indicació de la part de davant, de la part superior dels casquets i/o una indicació del casquet dret i de l'esquerre.				

6.19. Joc de taps d'un sol ús, modelables, amb atenuació acústica de 31 dB.

50epo	Per a les oïdes			
mt50epo020aa: Joc de taps d'un sol ús, modelables, amb atenuació acústica de 31 dB.				
Requisits establerts pel R.D. 1407/1992				
■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable				
■ UNE-EN 352-2. Protectores auditivos. Requisitos generales. Parte 2: Tapones ■ UNE-EN 458. Protectores auditivos. Recomendaciones relativas a la selección, uso, precauciones de empleo y mantenimiento. Documento guía				
Identificació del producte				
■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ Número de la norma europea: EN 352-2. ■ Nom o marca comercial, o identificació del fabricant. ■ Denominació del model segons el fabricant. ■ Indicació que són d'un sol ús. ■ Diàmetre nominal. ■ Per a taps personalitzats, un marcat específic o codi de color en cada tap que permeti diferenciar entre el dret i l'esquerra.				

6.20. Parell de botes de mitja canya de feina, sense puntera resistent a impactes, la zona del taló tancada, amb resistència al lliscament, a la penetració i a l'absorció d'aigua.

50epp	Per els peus i les cames		 CATEGORIA II	
mt50epp010MEb: Parell de botes de mitja canya de feina, sense puntera resistent a impactes, la zona del taló tancada, amb resistència al lliscament, a la penetració i a l'absorció d'aigua.				
Requisits establerts pel R.D. 1407 / 1992				
■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable				
■ UNE-EN ISO 20344. Equipos de protección personal. Métodos de ensayo para calzado ■ UNE-EN ISO 20347. Equipos de protección personal. Calzado de trabajo				
Identificació del producte				
■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ Número de la norma europea: EN ISO 20347. ■ Nom o marca comercial, o identificació del fabricant. ■ Denominació del model segons el fabricant. ■ Talla. ■ Any i trimestre de fabricació. ■ Símbol indicant la protecció oferta i la categoria.				

6.21. Parell de botes baixes de feina, sense puntera resistent a impactes, la zona del taló tancada, amb resistència al lliscament i a la perforació.

50epp Per els peus i les cames		 CATEGORIA II	
mt50epp010Nnb: Parell de botes baixes de feina, sense puntera resistent a impactes, la zona del taló tancada, amb resistència al lliscament i a la perforació.			
Requisits establerts pel R.D. 1407 / 1992 ■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.			
Normativa aplicable ■ UNE-EN ISO 20344. Equipos de protección personal. Métodos de ensayo para calzado ■ UNE-EN ISO 20347. Equipos de protección personal. Calzado de trabajo			
Identificació del producte ■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ Número de la norma europea: EN ISO 20347. ■ Nom o marca comercial, o identificació del fabricant. ■ Denominació del model segons el fabricant. ■ Talla. ■ Any i trimestre de fabricació. ■ Símbol indicant la protecció oferta i la categoria.			

6.22. Parell de sabates de feina, sense puntera resistent a impactes, la zona del taló tancada, de tipus aïllant, amb resistència al lliscament.

50epp	Per els peus i les cames		 CATEGORIA III	
mt50epp010Nyb: Parell de sabates de feina, sense puntera resistent a impactes, la zona del taló tancada, de tipus aïllant, amb resistència al lliscament.				
Requisits establerts pelR.D. 1407 / 1992				
■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Sistema de garantia de qualitat CE adoptat per part del fabricant. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable				
■ UNE-EN 50321. Calzado aislante de la electricidad para trabajos en instalaciones de baja tensión ■ UNE-EN ISO 20344. Equipos de protección personal. Métodos de ensayo para calzado ■ UNE-EN ISO 20347. Equipos de protección personal. Calzado de trabajo				
Identificació del producte				
■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ Número de la norma europea: EN ISO 20347. ■ Nom o marca comercial, o identificació del fabricant. ■ Denominació del model segons el fabricant. ■ Talla. ■ Any i trimestre de fabricació. ■ Símbol indicant la protecció oferta i la categoria. ■ Símbol de doble triangle. ■ Una banda rectangular que permeti la inscripció de la data de posada en servei, les verificacions i els controls periòdics.				

6.23. Parell de polaines per extinció d'incendis.

50epp	Per els peus i les cames		 CATEGORIA III	
mt50epp020m: Parell de polaines per extinció d'incendis.				
Requisits establerts pel R.D. 1407 / 1992				
■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable				
■ UNE-EN 367. Ropas de protección. Protección contra el calor y el fuego. Determinación de la transmisión de calor durante la exposición de una llama ■ UNE-EN 702. Ropas de protección. Protección contra el calor y el fuego. Método de ensayo: Determinación de la transmisión de calor por contacto a través de las ropas de protección o sus materiales ■ UNE-EN ISO 6942. Ropa de protección. Protección contra el calor y el fuego. Método de ensayo: Evaluación de materiales y conjuntos de materiales cuando se exponen a una fuente de calor radiante				

6.24. Parell de plantilles resistents a la perforació.

50epp	Per els peus i les cames		 CATEGORIA II	
mt50epp030a: Parell de plantilles resistents a la perforació.				
Requisits establerts pel R.D. 1407 / 1992				
■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable				
■ UNE-EN 12568. Protectores de pies y piernas. Requisitos y métodos de ensayo para topes y plantas resistentes a la perforación				

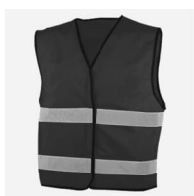
6.25. Granota de protecció per a treballs exposats a la calor o les flames, sotmesos a una temperatura ambient fins a 100°C.

50epu Per al cos (vestuari de protecció)		 CATEGORIA II	
mt50epu010ic: Granota de protecció per a treballs exposats a la calor o les flames, sotmesos a una temperatura ambient fins a 100°C.			
Requisits establerts pel R.D. 1407 / 1992			
■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.			
Normativa aplicable			
■ UNE-EN 340. Ropas de protección. Requisitos generales ■ UNE-EN ISO 11612. Ropa de protección. Ropa de protección contra el calor y la llama			
Identificació del producte			
■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ Número de la norma europea: EN ISO 11612. ■ Nom o marca comercial, o identificació del fabricant. ■ Denominació del model segons el fabricant. ■ Talla. ■ Pictograma de protecció contra la calor i la flama, amb indicació del nivell de prestacions. ■ Icones de rentat i manteniment. ■ Nombre màxim de cicles de neteja.			

6.26. Granota de protecció per a treballs exposats a la pluja.

50epu	Per al cos (vestuari de protecció)		 CATEGORIA I	
mt50epu025e: Granota de protecció per a treballs exposats a la pluja.				
Requisits establerts pel R.D. 1407 / 1992 ■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable ■ UNE-EN 340. Ropas de protección. Requisitos generales ■ UNE-EN 343. Ropas de protección. Protección contra la lluvia				
Identificació del producte ■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ Número de la norma europea: EN 343. ■ Nom o marca comercial, o identificació del fabricant. ■ Denominació del model segons el fabricant. ■ Talla. ■ Pictograma de protecció contra el mal temps, amb indicació del nivell de prestacions. ■ Icones de rentat i manteniment. ■ Nombre màxim de cicles de neteja.				

6.27. Armilla d'alta visibilitat, de material reflector.

50epu	Per al cos (vestuari de protecció)		 CATEGORIA II	
mt50epu030hce: Armilla d'alta visibilitat, de material reflector.				
Requisits establerts pel R.D. 1407 / 1992				
■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable				
■ UNE-EN 340. Ropas de protección. Requisitos generales ■ UNE-EN 471. Ropa de señalización de alta visibilidad para uso profesional. Métodos de ensayo y requisitos				
Identificació del producte				
■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ Número de la norma europea: EN 471. ■ Nom o marca comercial, o identificació del fabricant. ■ Denominació del model segons el fabricant. ■ Talla. ■ Pictograma de roba d'alta visibilitat, amb indicació del nivell de prestacions. ■ Icones de rentat i manteniment. ■ Nombre màxim de cicles de neteja.				

Projecte Nova Biblioteca Lloreda
 Situació Passatge del Riu Corb (Badalona)
 Promotor Ajuntament de Badalona

6.28. Bossa portaeines.

50epu Per al cos (vestuari de protecció)		 CATEGORIA II	
mt50epu040j: Bossa portaeines.			
Requisits establerts pel R.D. 1407 / 1992			
■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.			
Normativa aplicable			
■ UNE-EN 340. Ropas de protección. Requisitos generales			

Projecte Nova Biblioteca Lloreda
 Situació Passatge del Riu Corb (Badalona)
 Promotor Ajuntament de Badalona

Annexos
 Fitxes de prevenció de riscos

6.29. *Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro.*

50epu	Per al cos (vestuari de protecció)		 CATEGORIA II	
mt50epu050d: Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro.				
Requisits establerts pel R.D. 1407/1992 ■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable ■ UNE-EN 340. Ropas de protección. Requisitos generales				

6.30. Mascareta, de mitja màscara.

50epv	Per les vies respiratòries		 CATEGORIA III	
mt50epv010pc: Mascareta, de mitja màscara.				
Requisits establerts pel R.D. 1407 / 1992				
■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Sistema de garantia de qualitat CE adoptat per part del fabricant. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable				
■ UNE-EN 140. Equipos de protección respiratoria. Medias máscaras y cuartos de máscara. Requisitos, ensayos, marcado				
Identificació del producte				
■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ Número de la norma europea: EN 140. ■ Nom o marca comercial, o identificació del fabricant. ■ Talla. ■ Els components que puguin veure afectada la seva eficàcia per l'envelliment s'han de marcar amb els mitjans adequats per identificar l'any de fabricació. ■ Les parts dissenyades per ser substituïdes per l'usuari han de ser clarament identificables. Per a aquells components que no es puguin marcar, com les bandes de l'arnès de cap, la informació s'ha d'incloure en la informació proporcionada pel fabricant.				

6.31. Filtre contra partícules, d'eficàcia mitja (P2).

50epv	Per les vies respiratòries		 CATEGORIA III	
mt50epv011bG: Filtre contra partícules, d'eficàcia mitja (P2).				
Requisits establerts pel R.D. 1407/1992				
■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Sistema de garantia de qualitat CE adoptat per part del fabricant. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable				
■ UNE-EN 143. Equipos de protección respiratoria. Filtros contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado				
Identificació del producte				
■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ Número de la norma europea: EN 143. ■ Nom o marca comercial, o identificació del fabricant. ■ Denominació del model segons el fabricant. ■ L'any d'expiració de vida útil. ■ Tipus de filtre: P2. ■ Marcat que mostri si el filtre es pot emprar en un dispositiu de filtres múltiples. ■ La frase "Vegeu la informació subministrada pel fabricant".				

6.32. Careta autofiltrant contra partícules, FFP1.

50epv	Per les vies respiratòries		 CATEGORIA III	
mt50epv020ba: Careta autofiltrant contra partícules, FFP1.				
Requisits establerts pel R.D. 1407 / 1992 ■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Sistema de garantia de qualitat CE adoptat per part del fabricant. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable ■ UNE-EN 149. Dispositivos de protección respiratoria. Medias máscaras filtrantes de protección contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado				
Identificació del producte ■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ Número de la norma europea: EN 149. ■ Nom o marca comercial, o identificació del fabricant. ■ Denominació del model segons el fabricant. ■ Classe FFP1. ■ L'any d'expiració de vida útil. ■ La frase "Vegeu la informació subministrada pel fabricant".				

6.33. Careta autofiltrant contra partícules, FFP2, amb vàlvula d'exhalació.

50epv	Per les vies respiratòries		 CATEGORIA III	
mt50epv020ca: Careta autofiltrant contra partícules, FFP2, amb vàlvula d'exhalació.				
Requisits establerts pel R.D. 1407/1992				
■ Certificat de conformitat CE expedit per un organisme notificat. ■ Sistema de garantia de qualitat CE adoptat per part del fabricant. ■ Declaració de prestacions elaborada pel fabricant. ■ Fullet informatiu del fabricant.				
Normativa aplicable				
■ UNE-EN 149. Dispositivos de protección respiratoria. Medias máscaras filtrantes de protección contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado				
Identificació del producte				
■ S'evitarà la seva utilització en absència de marcat CE, visible i llegible, amb la següent informació: ■ Número de la norma europea: EN 149. ■ Nom o marca comercial, o identificació del fabricant. ■ Denominació del model segons el fabricant. ■ Classe FFP2. ■ L'any d'expiració de vida útil. ■ La frase "Vegeu la informació subministrada pel fabricant".				

7. Proteccions col·lectives

- Es consideren com a proteccions col·lectives aquells mitjans que tenen com a objectiu protegir de forma simultània a una o més persones d'uns determinats riscos.
- A continuació es detallen, en una sèrie de fitxes, les proteccions col·lectives previstes en aquesta obra i que han estat determinades a partir de la identificació dels riscos laborals en les diferents unitats d'obra, recollint-se en cadascuna d'elles les condicions tècniques, normes d'instal·lació i ús i manteniment de les proteccions col·lectives.
- Així mateix, es detallen els riscos no evitables que es produeixen durant les operacions de muntatge, manteniment i retirada de les proteccions col·lectives, indicant les mesures preventives a adoptar per part dels muntadors i les proteccions individuals a utilitzar. Aquestes operacions es desenvoluparan després d'haver parat l'activitat.
- Advertiment important
- En tots aquells treballs en els quals el treballador s'exposi al risc de caiguda a diferent nivell i pels quals, per la seva curta durada en el temps, s'ometi la col·locació de proteccions col·lectives o aquestes es puguin veure puntualment desmuntades, el treballador estarà subjecte mitjançant un arnès anticaigudes un dispositiu d'ancoratge, degudament instal·lat en pilars, bigues o forjats de l'estructura de l'edifici, segons les prescripcions del fabricant.
- Les imatges que apareixen en aquestes fitxes no són utilitzables com a detalls constructius.

7.1. Tapa de fusta per a protecció d'arqueta oberta.

YCA020		
Tapa de fusta per a protecció d'arqueta oberta.		
Condicions tècniques ■ La seva funció serà impedir la caiguda de persones des d'altura a través del buit horitzontal. ■ Es calcularà de manera que la tensió màxima de treball sigui inferior a la tensió admissible que és capaç de suportar el material. ■ La tapa sobresortirà almenys 15 cm en tot el perímetre de recolzament del buit a cobrir, sense deixar cap buit lliure.		
Normes d'instal·lació ■ Els petits taulons de fusta es col·locaran un al costat d'un altre fins a cobrir la totalitat del buit, reforçats en la seva part inferior per tres petits taulons clavats en sentit contrari, amb rebaix en el seu reforç per allotjar la tapa en el buit de manera que quedi impedit el seu moviment horitzontal.		
Normes d'ús i manteniment ■ Es verificarà amb regularitat que la tapa segueix correctament col·locada. ■ Es comprovarà l'estat de la tapa i, si no es troba en bones condicions o existeixen buits lliures, es procedirà a la seva reparació.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL MUNTATGE, MANTENIMENT I RETIRADA DE LA PROTECCIÓ		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La zona de treball romandrà sempre neta de greix, fang, formigó i obstacles.
	Xoc contra objectes immòbils.	■ Es col·locaran elements de senyalització en el perímetre d'aquests buits.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

7.2. Tapa de fusta per a protecció de pou de registre obert.

YCA021		
Tapa de fusta per a protecció de pou de registre obert.		
Condicions tècniques ■ La seva funció serà impedir la caiguda de persones des d'altura a través del buit horitzontal. ■ Es calcularà de manera que la tensió màxima de treball sigui inferior a la tensió admissible que és capaç de suportar el material. ■ La tapa sobresortirà almenys 15 cm en tot el perímetre de recolzament del buit a cobrir, sense deixar cap buit lliure.		
Normes d'instal·lació ■ Els petits taulons de fusta es col·locaran un al costat d'un altre fins a cobrir la totalitat del buit, reforçats en la seva part inferior per tres petits taulons clavats en sentit contrari, amb rebaix en el seu reforç per allotjar la tapa en el buit de manera que quedi impedit el seu moviment horitzontal.		
Normes d'ús i manteniment ■ Es verificarà amb regularitat que la tapa segueix correctament col·locada. ■ Es comprovarà l'estat de la tapa i, si no es troba en bones condicions o existeixen buits lliures, es procedirà a la seva reparació.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL MUNTATGE, MANTENIMENT I RETIRADA DE LA PROTECCIÓ		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La zona de treball romandrà sempre neta de greix, fang, formigó i obstacles.
	Xoc contra objectes immòbils.	■ Es col·locaran elements de senyalització en el perímetre d'aquests buits.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

7.3. Barana de seguretat per a protecció de pou de registre obert, durant la seva construcció.

YCA025		
Barana de seguretat per a protecció de pou de registre obert, durant la seva construcció.		
Condicions tècniques ■ La seva funció serà impedir la caiguda de persones o objectes des d'altura a través del buit horitzontal. ■ Es calcularà de manera que els diferents elements que componen la barana suportin les accions a les quals estaran sotmesos. ■ Es verificarà que els diferents elements que componen la barana no presenten esquerdes ni estan deteriorats.		
Normes d'instal·lació ■ Es col·locarà abans d'iniciar l'activitat que provoca el risc de caiguda. ■ En primer lloc, s'instal·laran els muntants mitjançant clava directa en el terreny, a cop de mall. Posteriorment, es clavaràn a ells, en aquest ordre, els entornpeus, els travessers intermedis i els passamans.		
Normes d'ús i manteniment ■ En cas de ser imprescindible la retirada eventual de la barana, es reposarà immediatament. ■ Es verificarà amb regularitat que la barana segueix correctament col·locada. ■ La barana no es retirarà fins que no es col·loqui definitivament la tapa de tancament del pou.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL MUNTATGE, MANTENIMENT I RETIRADA DE LA PROTECCIÓ		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Els muntadors disposaran d'equips de protecció individual contra caigudes d'altura.
	Xoc contra objectes immòbils.	■ Es col·locaran elements de senyalització en el perímetre d'aquests buits.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

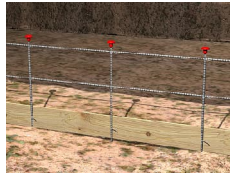
7.4. Passarel·la per a protecció de pas de vianants sobre rases.

YCB040		
Passarel·la per a protecció de pas de vianants sobre rases.		
Condicions tècniques ■ La seva funció serà impedir la caiguda de persones des d'altura a través de les rases ja excavades. ■ Es calcularà de manera que la passarel·la suporti les càrregues de les persones que transitin sobre ella. ■ La passarel·la disposarà d'una plataforma de superfície antilliscant.		
Normes d'instal·lació ■ La passarel·la s'ancorarà correctament, de manera que no pugui bascular ni lliscar. ■ Inclourà baranes laterals d'almenys 1 m d'altura. ■ La passarel·la mai es recolzarà sobre entibacions ja realitzades.		
Normes d'ús i manteniment ■ En cas de ser imprescindible la retirada eventual de la passarel·la, es reposarà immediatament. ■ Es verificarà amb regularitat que el clos segueix correctament col·locat.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL MUNTATGE, MANTENIMENT I RETIRADA DE LA PROTECCIÓ		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Els muntadors disposaran d'equips de protecció individual contra caigudes d'altura.
	Sobreesforç.	■ Els elements pesats que componen el sistema de protecció col·lectiva es transportaran utilitzant mitjans mecànics.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

7.5. Topall per a protecció de camions durant la descàrrega en vores d'excavació.

YCB060		
Topall per a protecció de camions durant la descàrrega en vores d'excavació.		
Condicions tècniques ■ La seva funció serà impedir la caiguda de vehicles des d'altura a mode de barrera de final de recorregut. ■ Es calcularà de manera que el topall suporti les empentes dels vehicles en les maniobres de marxa enrere.		
Normes d'instal·lació ■ En primer lloc, s'instal·laran els perfils metàl·lics mitjançant clava directa en el terreny, a cop de mall. Posteriorment, es col·locaran els taulons de fusta degudament acoblats i encaixats entre els perfils. ■ Es col·locarà el topall en la vora dels terraplens d'abocament, a una distància mínima de 2 m dels perímetres de caiguda, de manera que limiti el recorregut dels vehicles durant les operacions de descàrrega en retrocés.		
Normes d'ús i manteniment ■ Es verificarà amb regularitat que el topall segueix correctament col·locat.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL MUNTATGE, MANTENIMENT I RETIRADA DE LA PROTECCIÓ		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Els muntadors disposaran d'equips de protecció individual contra caigudes d'altura.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

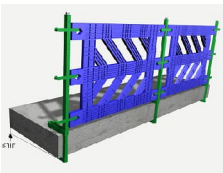
7.6. Barana de seguretat per a protecció de vores d'excavació.

YCB070		
Barana de seguretat per a protecció de vores d'excavació.		
Condicions tècniques ■ La seva funció serà impedir la caiguda de persones o objectes des d'altura sobre el fons de l'excavació. ■ Es calcularà de manera que els diferents elements que componen la barana suportin les accions a les quals estaran sotmesos.		
Normes d'instal·lació ■ En primer lloc, s'instal·laran els muntants mitjançant clava directa en el terreny, a cop de mall. Posteriorment, es lligaran a ells, mitjançant brides i en aquest ordre, els entornpeus, les barres horitzontals corrugades intermèdies i les superiors. ■ Es col·locaran taps de plàstic en els extrems de les armadures d'acer corrugat que, per la seva ubicació, siguin susceptibles de danyar als treballadors. ■ La barana es col·locarà a una distància mínima de 2 m del perímetre de l'excavació.		
Normes d'ús i manteniment ■ En cas de ser imprescindible la retirada eventual de la barana, es reposarà immediatament. ■ Es verificarà amb regularitat que la barana segueix correctament col·locada.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL MUNTATGE, MANTENIMENT I RETIRADA DE LA PROTECCIÓ		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Els muntadors disposaran d'equips de protecció individual contra caigudes d'altura.
	Xoc contra objectes immòbils.	■ Es col·locaran elements de senyalització en el perímetre d'aquests buits.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

7.7. Sistema provisional de protecció de buit d'escala en construcció, amb barana.

YCE030 Sistema provisional de protecció de buit d'escala en construcció, amb barana.					
Condicions tècniques ■ La seva funció serà impedir la caiguda de persones o objectes des d'altura a través del buit horitzontal. ■ Es calcularà de manera que els diferents elements que componen la barana suportin les accions a les quals estaran sotmesos. ■ Es col·locarà abans d'iniciar l'activitat que provoca el risc de caiguda. ■ Es verificarà que els elements del sistema de protecció no presenten esquerdes ni estan deteriorats. Normes d'instal·lació ■ En primer lloc, s'instal·laran els guardacossos sobre la llosa d'escala. Posteriorment, es col·locarà, en aquest ordre, la barana principal, la barana intermèdia i l'entornpeu. Normes d'ús i manteniment ■ Es revisarà amb regularitat la fixació per collament dels guardacossos al forjat. ■ En cas de ser imprescindible la retirada eventual del sistema de protecció de buit d'escala, es reposarà immediatament.					
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL MUNTATGE, MANTENIMENT I RETIRADA DE LA PROTECCIÓ					
Codi 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Riscos</th><th>Mesures preventives a adoptar</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Caiguda de persones a diferent nivell.</td><td>■ Els muntadors disposaran d'equips de protecció individual contra caigudes d'altura.</td></tr> </tbody> </table>	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Els muntadors disposaran d'equips de protecció individual contra caigudes d'altura.
Riscos	Mesures preventives a adoptar				
Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Els muntadors disposaran d'equips de protecció individual contra caigudes d'altura.				
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.					

7.8. Sistema provisional de protecció de vora de forjat, classe A, de polipropilè reforçat amb fibra de vidre.

YCF012		
Condicions tècniques ■ La seva funció serà impedir la caiguda de persones o objectes des d'altura per la vora del forjat. ■ Es calcularà de manera que els diferents elements que componen el sistema de protecció de vora de forjat suportin les accions a les quals estaran sotmesos. ■ Aquest sistema proporcionarà protecció enfront de càrregues estàtiques i no s'haurà d'utilitzar si l'angle d'inclinació de la superfície de treball és superior a 10°. ■ Es verificarà que els diferents elements que componen el sistema de protecció de vora de forjat no presenten esquerdes ni estan deteriorats. Normes d'instal·lació ■ Es col·locarà abans d'iniciar l'activitat que provoca el risc de caiguda. ■ En primer lloc, s'instal·laran els guardacossos sobre el forjat. Posteriorment, es col·locarà la barana. Normes d'ús i manteniment ■ Es comprovarà la seva resistència i estabilitat. ■ En cas de ser imprescindible la retirada eventual del sistema de protecció de vora de forjat, la qual únicament es realitzarà després d'haver rebut autorització expressa el personal encarregat d'executar els treballs, es reposarà immediatament.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL MUNTATGE, MANTENIMENT I RETIRADA DE LA PROTECCIÓ		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Els muntadors disposaran d'equips de protecció individual contra caigudes d'altura.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

7.9. Sistema V de xarxa de seguretat col·locada verticalment amb suports tipus forca.

YCF050 Sistema V de xarxa de seguretat col·locada verticalment amb suports tipus forca.							
Condicions tècniques ■ La seva funció serà recollir sobre la xarxa a les persones o objectes que caiguin des d'altura a través de la vora del forjat. ■ Es calcularà de manera que els ancoratges de la xarxa i els suports dels suports tipus forca suportin la càrrega transmesa per la xarxa en el moment d'impacte. Normes d'instal·lació ■ No es procedirà a la seva instal·lació si no es té constància que el fabricant ha resolt tots els aspectes importants, tals com l'altura màxima de caiguda, la posició de la vora superior de la xarxa de seguretat, els ancoratges dels suports tipus forca, els ancoratges de la xarxa a l'estructura suport, el volum de prohibició sota la xarxa de seguretat, les unions de les xarxes, la unió de la vora superior de la xarxa als suports tipus forca, les dimensions de les xarxes, la resolució de les cantonades entrants i sortints i la resolució de les trobades amb edificis contigus. ■ S'instal·larà utilitzant mitjans mecànics. Normes d'ús i manteniment ■ El sistema de xarxa de seguretat no haurà de ser utilitzat a partir de la data de caducitat especificada pel fabricant. ■ En cas de reutilitzar materials procedents d'altres obres, es revisarà l'estat de les xarxes i es retiraran aquelles que estiguin deteriorades. ■ En cas de produir-se la caiguda d'una persona a la xarxa, es canviaran o es reforçaran les cordes d'unió de les xarxes. ■ Les xarxes no s'utilitzaran per a l'emmagatzematge de material ni com a superfície de treball. ■ No es desmuntarà sense autorització expressa. ■ S'evitarà l'exposició de les xarxes a les guspires procedents dels treballs de soldadura.							
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL MUNTATGE, MANTENIMENT I RETIRADA DE LA PROTECCIÓ <table><tr><td>Codi</td><td>Riscos</td><td>Mesures preventives a adoptar</td></tr><tr><td></td><td>Caiguda de persones a diferent nivell.</td><td>■ Els muntadors disposaran d'equips de protecció individual contra caigudes d'altura.</td></tr></table>		Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar		Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Els muntadors disposaran d'equips de protecció individual contra caigudes d'altura.
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar					
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Els muntadors disposaran d'equips de protecció individual contra caigudes d'altura.					

	Caiguda d'objectes despresos.	■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona afectada per les maniobres d'hissat, restringint-se el pas de vehicles i persones. ■ Abans de col·locar les eslingues per aixecar el sistema de protecció, es comprovarà que els elements d'hissat són adequats per al pes a suportar.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

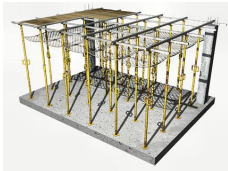
7.10. Empostissat de fusta per a protecció de petit buit horitzontal de forjat.

YCH030		
Empostissat de fusta per a protecció de petit buit horitzontal de forjat.		
Condicions tècniques ■ La seva funció serà cobrir un buit horitzontal de forjat, per poder recolzar o subjectar elements sobre aquest, tals com puntals o plataformes de treball. ■ Es calcularà de manera que la tensió màxima de treball sigui inferior a la tensió admissible que és capaç de suportar el material. ■ L'empostissat de fusta sobresortirà almenys 15 cm en tot el perímetre de recolzament del buit a cobrir, sense deixar cap buit lliure. ■ S'utilitzarà per cobrir buits de forjat, el costat més petit dels quals no sigui major de 1,5 m.		
Normes d'instal·lació ■ Es col·locarà en el mateix instant en què es realitzi el buit. ■ L'empostissat de fusta es reforçarà en la seva part inferior per mitjà de tres petits taulons clavats en sentit contrari, amb rebaixi en el seu reforç per allotjar l'empostissat en el buit de manera que quedi impedit el seu moviment horitzontal. ■ Després del muntatge de la protecció, es col·locaran elements de senyalització en el perímetre d'aquests buits. ■ S'utilitzaran sistemes de muntatge que provoquin el menor desnivell possible amb el forjat, per reduir el risc d'ensopegada amb l'empostissat.		
Normes d'ús i manteniment ■ Es verificarà amb regularitat que l'empostissat segueix correctament col·locat. ■ Es comprovarà l'estat de l'empostissat i, si no es troba en bones condicions o existeixen buits lliures, es procedirà a la seva reparació.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL MUNTATGE, MANTENIMENT I RETIRADA DE LA PROTECCIÓ		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Els muntadors disposaran d'equips de protecció individual contra caigudes d'altura.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

7.11. Empostissat de fusta per a protecció de buit horitzontal d'ascensor.

YCH035		
Condicions tècniques ■ La seva funció serà impedir la caiguda de persones des d'altura a través del buit d'ascensor. ■ Es calcularà de manera que l'empostissat suporti les accions a les quals estarà sotmès. Normes d'instal·lació ■ Després d'haver finalitzat el tancament del buit d'ascensor, es col·locarà el roll de fusta sobre el qual es clavaràn els taulons de fusta de l'empostissat, de manera que quedi impedit el seu moviment horitzontal. Normes d'ús i manteniment ■ No es col·locarà cap màquina de treball sobre l'empostissat. ■ Es verificarà amb regularitat que l'empostissat segueix correctament col·locat. ■ Es comprovarà l'estat de l'empostissat i, si no es troba en bones condicions o existeixen buits lliures, es procedirà a la seva reparació.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL MUNTATGE, MANTENIMENT I RETIRADA DE LA PROTECCIÓ		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Els muntadors disposaran d'equips de protecció individual contra caigudes d'altura.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

7.12. Xarxa de seguretat sota forjat amb sistema d'encofrat continu.

YCI030 Xarxa de seguretat sota forjat amb sistema d'encofrat continu.	
Condicions tècniques ■ La seva funció serà impedir la caiguda de persones des d'un forjat a un altre. ■ Es calcularà de manera que la xarxa suporti les accions a les quals estarà sotmesa per caigudes des d'una altura d'1 m. ■ Els treballadors no començaran a col·locar l'encofrat sense haver col·locat anteriorment la xarxa de seguretat sota forjat. Normes d'instal·lació ■ Conforme es vagin muntant els puntals, es col·locarà un ganxo de subjecció en cada puntal, el més a prop possible del nivell de forjat a executar. Posteriorment, la xarxa es fixarà als ganxos a través de la seva corda perimetral. ■ Quan l'encofrat hagi estat col·locat, i prèviament al formigonat del forjat, es retiraran les xarxes. Normes d'ús i manteniment ■ La xarxa de seguretat no haurà de ser utilitzada a partir de la data de caducitat especificada pel fabricant. ■ En cas de reutilitzar materials procedents d'altres obres, es revisarà l'estat de les xarxes i es retiraran aquelles que estiguin deteriorades. ■ Les xarxes no s'utilitzaran per a l'emmagatzematge de material ni com a superfície de treball. ■ S'evitarà l'exposició de les xarxes a les guspires procedents dels treballs de soldadura.	

7.13. Tap de plàstic per a protecció d'extrem d'armadura.

YCJ010 Tap de plàstic per a protecció d'extrem d'armadura.	
Condicions tècniques ■ La seva funció serà impedir que els treballadors puguin ser danyats pels extrems de les armadures. Normes d'instal·lació ■ Es col·locaran en els extrems de les armadures d'acer corrugat que, per la seva ubicació, siguin susceptibles de danyar als treballadors. Normes d'ús i manteniment ■ Es verificarà amb regularitat que el tap segueix correctament col·locat.	

7.14. Xarxa vertical de protecció, tipus pantalla, en vora perimetral de forjat.

YCK010		
Condicions tècniques ■ La seva funció serà impedir la caiguda de persones o objectes des d'altura per la vora del forjat. Normes d'instal·lació ■ No es procedirà a la seva instal·lació si no es té constància que el fabricant ha resolt tots els aspectes importants, tals com els ancoratges de la xarxa, la separació de la façana, la tensió de la xarxa, el tancament dels laterals, el volum de prohibició, les unions i les dimensions de les xarxes. ■ El muntatge es realitzarà de forma independent per cada planta de manera que si s'ha de retirar una xarxa, no es modifiqui la col·locació de les xarxes de les altres plantes. ■ La xarxa es col·locarà el més tibant possible per evitar que, quan el treballador caigui, la xarxa es deformi excessivament quedant el treballador fora del forjat. Normes d'ús i manteniment ■ La xarxa de protecció no haurà de ser utilitzada a partir de la data de caducitat especificada pel fabricant. ■ En cas de reutilitzar materials procedents d'altres obres, es revisarà l'estat de les xarxes i es retiraran aquelles que estiguin deteriorades. ■ No es desmuntarà sense autorització expressa. ■ S'evitarà l'exposició de les xarxes a les guspires procedents dels treballs de soldadura.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL MUNTATGE, MANTENIMENT I RETIRADA DE LA PROTECCIÓ		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Els muntadors disposaran d'equips de protecció individual contra caigudes d'altura.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

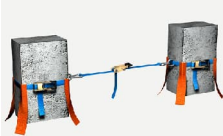
7.15. Protecció de buit de finestra en tancament exterior.

YCK020 Protecció de buit de finestra en tancament exterior.		
Condicions tècniques ■ La seva funció serà impedir la caiguda de persones des d'altura a través del buit de finestra. ■ Es verificarà que els tubs no presenten esquerdes ni estan deteriorats. Normes d'instal·lació ■ Es col·locarà abans d'iniciar l'activitat que provoca el risc de caiguda, una vegada executat el tancament de la façana. ■ Els tubs extensibles se subjectaran als paraments laterals, en les posicions indicades a l'Estudi de Seguretat i Salut. Normes d'ús i manteniment ■ Es comprovarà la seva resistència i estabilitat. ■ En cas de ser imprescindible la retirada eventual dels tubs, es reposaran immediatament.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL MUNTATGE, MANTENIMENT I RETIRADA DE LA PROTECCIÓ		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Els muntadors disposaran d'equips de protecció individual contra caigudes d'altura.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

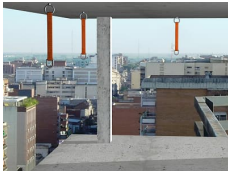
7.16. Sistema provisional de protecció de buit frontal d'ascensor.

YCK030 Sistema provisional de protecció de buit frontal d'ascensor.		
Condicions tècniques ■ La seva funció serà impedir la caiguda de persones des d'altura a través del buit d'ascensor. ■ Es verificarà que els diferents elements que componen el sistema de protecció de buit d'ascensor no presenten esquerdes ni estan deteriorats. Normes d'instal·lació ■ Es col·locarà abans d'iniciar l'activitat que provoca el risc de caiguda, una vegada executat el tancament de l'ascensor. ■ En primer lloc, s'ancoraran els passadors metàl·lics al tancament del buit de l'ascensor. Posteriorment, se subjectaran sobre aquests, en aquest ordre, la barana principal, la barana intermèdia i l'entornpeu. Normes d'ús i manteniment ■ Es comprovarà la seva resistència i estabilitat. ■ En cas de ser imprescindible la retirada eventual del sistema de protecció de buit d'ascensor, es reposarà immediatament.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL MUNTATGE, MANTENIMENT I RETIRADA DE LA PROTECCIÓ		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Els muntadors disposaran d'equips de protecció individual contra caigudes d'altura.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

7.17. Línia d'ancoratge horitzontal temporal, de cinta de polièster, fixada a suport de formigó o metàl·lic.

YCL150 Línia d'ancoratge horitzontal temporal, de cinta de polièster, fixada a suport de formigó o metàl·lic.		
Condicions tècniques ■ Es comprovarà que els materials als quals seran fixats els dispositius d'ancoratge són adequats.		
Normes d'instal·lació ■ Se seguiran les instruccions del fabricant. ■ S'utilitzaran les eines especificades pel fabricant, tenint en compte aspectes importants tals com la tensió que s'ha de donar, el parell de collament i la forma de col·locar els diferents elements. ■ La seva instal·lació haurà de permetre el desplaçament per tota la zona de treball de manera que l'operari recorri tota la línia estant connectat a ella en tot moment.		
Normes d'ús i manteniment ■ En cas de caiguda d'un treballador, no s'improvisarà el seu rescat, sinó que s'utilitzarà el procediment previst en l'Estudi de Seguretat i Salut. ■ S'empraran únicament peces de recanvi amb les mateixes característiques que les originals. ■ Si s'arriba a produir una caiguda, no es tornarà a utilitzar la línia d'ancoratge mentre no hagi estat revisada per una empresa autoritzada.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL MUNTATGE, MANTENIMENT I RETIRADA DE LA PROTECCIÓ		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Els muntadors disposaran d'equips de protecció individual contra caigudes d'altura.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

7.18. Dispositiu d'ancoratge tèxtil fixat mecànicament a l'estructura de formigó.

YCL220 Dispositiu d'ancoratge tèxtil fixat mecànicament a l'estructura de formigó.	
Condicions tècniques ■ Es realitzarà un estudi previ de l'estat de conservació de la superfície suport i de la seva resistència. Normes d'instal·lació ■ Se seguiran les instruccions del fabricant. ■ La instal·lació dels dispositius serà realitzada per un treballador que tingui la formació necessària per a això. ■ La seva instal·lació haurà de permetre la connexió d'un equip de protecció individual contra caigudes d'altura mitjançant el connector adequat, de manera que no es pugui desconnectar involuntàriament. ■ L'argolla quedarà a una distància del terra inferior a 2 m. Normes d'ús i manteniment ■ Els dispositius d'ancoratge hauran d'anar acompanyats d'un panell informatiu sobre l'ús obligatori d'equips de protecció individual certificats. ■ No es podrà utilitzar el dispositiu una vegada transcorreguts 24 mesos des de la data de la seva instal·lació en obra.	

7.19. *Escala fixa provisional.*

YCM010

Escala fixa provisional.



Condicions tècniques

- La seva funció serà permetre la comunicació entre zones de l'obra situades a diferent nivell.
- Es calcularà de manera que l'escala suporti la càrrega a la qual estarà sotmesa.
- Es comprovarà el correcte enllumenat.

Normes d'instal·lació

- S'evitarà la capçada, sent l'altura lliure, tant sobre els esglaons com sobre els replans, d'almenys 2,2 m en qualsevol punt de l'escala.
- L'angle d'inclinació màxim serà de 60°.
- La petjada dels esglaons serà d'almenys 15 cm.
- Inclourà baranes laterals d'almenys 1 m d'altura.
- Salvarà una altura màxima de 3,7 m entre replans.

Normes d'ús i manteniment

- Tant els graons com els replans i les baranes es mantindran nets de greix, fang, formigó i obstacles.

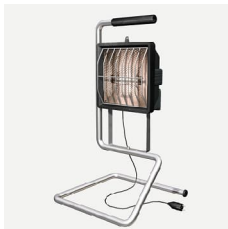
7.20. Tanca traslladable amb porta incorporada.

YCR035		
Tanca traslladable amb porta incorporada.		
Condicions tècniques ■ La seva funció serà impedir l'accés a l'obra de persones alienes a aquesta. ■ Es col·locarà abans d'iniciar els treballs.		
Normes d'instal·lació ■ La seva ubicació en el clos se senyalitzarà adequadament.		
Normes d'ús i manteniment ■ Es comprovarà, tant en finalitzar la jornada com durant el desenvolupament d'aquesta, que l'obra està totalment tancada. ■ Es comprovarà la seva resistència i estabilitat. ■ Es verificarà amb regularitat que la porta segueix correctament col·locada.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL MUNTATGE, MANTENIMENT I RETIRADA DE LA PROTECCIÓ		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Atrapament per objectes.	■ Per controlar el moviment dels elements suspesos s'empraran cordes guia.
	Sobreesforç.	■ Els elements pesats que componen el sistema de protecció col·lectiva es transportaran utilitzant mitjans mecànics.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

7.21. Llum portàtil.

YCS010		
Llum portàtil.		
Condicions tècniques		
■ Per assegurar unes bones condicions de treball, la il·luminació serà almenys de 100 lux.		
Normes d'instal·lació		
■ Es penjarà a una altura d'almenys 2 m sobre el terra, per evitar ensopegades amb el llum.		
Normes d'ús i manteniment		
■ Els portalàmpades no es recolzaran en el terra.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL MUNTATGE, MANTENIMENT I RETIRADA DE LA PROTECCIÓ		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Contacte elèctric.	■ Les connexions es realitzaran mitjançant endolls i clavilles normalitzades. ■ El cable es connectarà a una base d'endoll amb presa de terra.
Equips de protecció individual (EPI):		
■ [50epc030j] Casc aïllant elèctric fins a una tensió de 1000 V de corrent altern o de 1500 V de corrent continu. ■ [50epm010md] Parell de guants per a treballs elèctrics de baixa tensió.		

7.22. Focus portàtil, per a interior.

YCS015		
Focus portàtil, per a interior.		
Condicions tècniques		
■ Per assegurar unes bones condicions de treball, la il·luminació serà almenys de 100 lux.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL MUNTATGE, MANTENIMENT I RETIRADA DE LA PROTECCIÓ		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Contacte elèctric.	■ Les connexions es realitzaran mitjançant endolls i clavilles normalitzades. ■ El cable es connectarà a una base d'endoll amb presa de terra.
Equips de protecció individual (EPI):		
■ [50epc030j] Casc aïllant elèctric fins a una tensió de 1000 V de corrent altern o de 1500 V de corrent continu. ■ [50epm010md] Parell de guants per a treballs elèctrics de baixa tensió.		

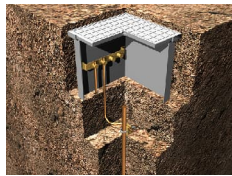
7.23. Focus portàtil, per a exterior.

YCS016		
Focus portàtil, per a exterior.		
Condicions tècniques		
■ Per assegurar unes bones condicions de treball, la il·luminació serà almenys de 100 lux.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL MUNTATGE, MANTENIMENT I RETIRADA DE LA PROTECCIÓ		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Contacte elèctric.	■ Les connexions es realitzaran mitjançant endolls i clavilles normalitzades. ■ El cable es connectarà a una base d'endoll amb presa de terra.
Equips de protecció individual (EPI):		
■ [50epc030j] Casc aïllant elèctric fins a una tensió de 1000 V de corrent altern o de 1500 V de corrent continu. ■ [50epm010md] Parell de guants per a treballs elèctrics de baixa tensió.		

7.24. Quadre elèctric provisional d'obra.

YCS020 Quadre elèctric provisional d'obra.		
Condicions tècniques ■ Es calcularà de manera que el quadre disposi de la potència necessària per als diferents equips i eines a utilitzar en l'obra. ■ Només s'utilitzaran quadres normalitzats. Normes d'instal·lació ■ S'instal·larà en un lloc de fàcil accés, protegit de la intempèrie. ■ Sobre la porta del quadre estarà adherida el senyal normalitzat de perill de contacte elèctric. Normes d'ús i manteniment ■ Les revisions periòdiques seran realitzades per empreses autoritzades. ■ La connexió entre la línia d'alimentació i el quadre es realitzarà exclusivament mitjançant un born.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL MUNTATGE, MANTENIMENT I RETIRADA DE LA PROTECCIÓ		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Contacte elèctric.	■ Les connexions es realitzaran mitjançant endolls i clavilles normalitzades. ■ El cable es connectarà a una base d'endoll amb presa de terra.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc030j] Casc aïllant elèctric fins a una tensió de 1000 V de corrent altern o de 1500 V de corrent continu. ■ [50epm010md] Parell de guants per a treballs elèctrics de baixa tensió.		

7.25. Presa de terra independent per a instal·lació provisional d'obra.

YCS030 Presa de terra independent per a instal·lació provisional d'obra.		
Condicions tècniques ■ Es calcularà en funció de la resistivitat del terreny en el qual es construeix, de manera que la presa de terra funcioni correctament.		
Normes d'instal·lació ■ Prèviament al clavat de l'elèctrode, s'abocarà aigua en el terreny. ■ Es clavarà l'elèctrode en el terreny a cop de mall, fins a aconseguir que quedi estabilitzat.		
Normes d'ús i manteniment ■ La conductivitat del terreny s'augmentarà abocant aigua de forma periòdica en el lloc de clavat de l'elèctrode.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL MUNTATGE, MANTENIMENT I RETIRADA DE LA PROTECCIÓ		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La zona de treball romandrà sempre neta de greix, fang, formigó i obstacles.
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

7.26. Extintor.

YCU010		
Extintor.		
Condicions tècniques		
■ La seva ubicació estarà definida en els plànols.		
Normes d'instal·lació		
■ S'instal·laran sobre patilles de penjat, acompanyats de la senyalització reglamentària.		
Normes d'ús i manteniment		
■ Tant les revisions periòdiques com la recàrrega seran realitzades per empreses autoritzades.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL MUNTATGE, MANTENIMENT I RETIRADA DE LA PROTECCIÓ		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Sobreesforç.	■ Els elements pesats que componen el sistema de protecció col·lectiva es transportaran utilitzant mitjans mecànics.
Equips de protecció individual (EPI):		
■ [50epc020lj] Casc de protecció.		
■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

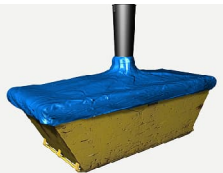
7.27. Extintor.

YCU010b		
Extintor.		
Condicions tècniques		
■ La seva ubicació estarà definida en els plànols.		
Normes d'instal·lació		
■ S'instal·laran sobre patilles de penjat, acompanyats de la senyalització reglamentària.		
Normes d'ús i manteniment		
■ Tant les revisions periòdiques com la recàrrega seran realitzades per empreses autoritzades.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL MUNTATGE, MANTENIMENT I RETIRADA DE LA PROTECCIÓ		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Sobreesforç.	■ Els elements pesats que componen el sistema de protecció col·lectiva es transportaran utilitzant mitjans mecànics.
Equips de protecció individual (EPI):		
■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

7.28. Baixant de runes.

YCV010		
Baixant de runes.		
Condicions tècniques - La seva disposició serà el més vertical possible, lliure d'obstacles en tot el seu recorregut i amb un contenidor en la seva part inferior per a la recollida d'enderrocs. Normes d'instal·lació - Els elements de subjecció de la baixant s'ancoraran a elements de l'estructura. - S'assegurarà el correcte ancoratge entre les peces, garantint la seva estanquitat. - El tram inferior del baixant, que desemboca en el contenidor, tindrà menor pendent que els altres trams, amb la finalitat de reduir la velocitat de la runa evacuada i evitar la projecció d'aquesta en arribar al contenidor. Normes d'ús i manteniment - Abans de l'abocament dels enderrocs pel baixant, es fraccionaran aquells que siguin de gran mida. - Es comprovarà l'estat del baixant i, si no es troba en bones condicions, es procedirà a la seva reparació.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL MUNTATGE, MANTENIMENT I RETIRADA DE LA PROTECCIÓ		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	Els muntadors disposaran d'equips de protecció individual contra caigudes d'altura.
	Sobreesforç.	Els elements pesats que componen el sistema de protecció col·lectiva es transportaran utilitzant mitjans mecànics.
Equips de protecció individual (EPI): [50epc020lj] Casc de protecció. [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

7.29. Tendal plastificat per a cobriment de contenidor.

YCV020		
Tendal plastificat per a cobriment de contenidor.		
Condicions tècniques ■ No s'utilitzaran les baixants de sanejament com a element d'abocament d'enderrocs. ■ Es garantirà la presència del contenidor de recollida en la seva ubicació definitiva, abans de col·locar el tendal.		
Normes d'instal·lació ■ L'espai existent entre la sortida d'enderrocs del baixant i el contenidor quedarà cobert íntegrament, impedit tant la sortida de pols com el dipòsit en el contenidor de residus aliens a l'obra.		
Normes d'ús i manteniment ■ No se sobrepassarà la capacitat del contenidor.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL MUNTATGE, MANTENIMENT I RETIRADA DE LA PROTECCIÓ		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Els muntadors disposaran d'equips de protecció individual contra caigudes d'altura.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

7.30. Cinta bicolor.

YSB050 Cinta bicolor.	
Condicions tècniques ■ La seva funció serà senyalitzar i delimitar les zones de treball. Normes d'instal·lació ■ La cinta es col·locarà perfectament tensada. Normes d'ús i manteniment ■ Es verificarà amb regularitat que la cinta segueix correctament col·locada.	

7.31. Cinta de senyalització amb suports clavats al terreny.

YSM005

Cinta de senyalització amb suports clavats al terreny.



Condicions tècniques

- La seva funció serà senyalitzar i delimitar les zones de treball amb maquinària en funcionament.

Normes d'instal·lació

- Es col·locarà abans d'iniciar els treballs amb maquinària.
- La cinta es col·locarà perfectament tensada.

Normes d'ús i manteniment

- Es comprovarà la seva resistència i estabilitat.
- Es verificarà amb regularitat que la cinta segueix correctament col·locada.

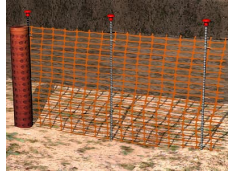
7.32. Cinta de senyalització amb tanques de vianants.

YSM006 Cinta de senyalització amb tanques de vianants.	
Condicions tècniques ■ La seva funció serà senyalitzar i delimitar les zones de treball. Normes d'instal·lació ■ La cinta es col·locarà perfectament tensada. Normes d'ús i manteniment ■ Es verificarà amb regularitat que la cinta i el clos segueixen correctament col·locats.	

7.33. Malla de senyalització amb suports clavats al terreny.

YSM010

Malla de senyalització amb suports clavats al terreny.



Condicions tècniques

- La seva funció serà senyalitzar i delimitar la vora de l'excavació en el qual hi hagi risc de caiguda de persones o objectes des d'alçades inferiors a 2 m.

Normes d'instal·lació

- Es col·locarà abans d'iniciar l'activitat que provoca el risc de caiguda.
- Es col·locarà a una distància d'almenys 2 m de la vora de l'excavació.
- La malla de senyalització de senyalització es col·locarà perfectament tensada.

Normes d'ús i manteniment

- Es comprovarà la seva resistència i estabilitat.
- Es verificarà amb regularitat que la malla de senyalització segueix correctament col·locada.

7.34. Malla de senyalització de zona de risc.

YSM020 Malla de senyalització de zona de risc.	
Condicions tècniques ■ La seva funció serà senyalitzar i delimitar les zones de treball. Normes d'instal·lació ■ Es col·locarà abans d'iniciar l'activitat que provoca el risc de caiguda. ■ La malla de senyalització de senyalització es col·locarà perfectament tensada. Normes d'ús i manteniment ■ Es comprovarà la seva resistència i estabilitat. ■ Es verificarà amb regularitat que la malla de senyalització segueix correctament col·locada.	

7.35. Senyal provisional d'obra.

YSV010	
Senyal provisional d'obra.	
Condicions tècniques ■ La seva funció serà indicar una situació o un risc a tenir en compte. ■ Les dimensions del senyal garantiran la seva bona visibilitat i comprensió. Normes d'instal·lació ■ Es col·locarà a una altura i en una posició apropiades a l'angle visual de les persones a les quals vagi dirigida. ■ Es comprovarà que no existeix cap obstacle que dificulti la seva visibilitat.	

8. Oficis previstos

- Tot treballador intervinent en aquesta obra estarà sotmès a una sèrie de riscos comuns, no evitables, independentment de l'ofici o lloc de treball a exercir. Aquests riscos, juntament amb les mesures preventives a adoptar per minimitzar els seus efectes, es representen en la fitxa 'Mà d'obra en general'.
- A continuació s'exposa una relació d'aquells oficis previstos per a la realització de les diferents unitats d'obra contemplades en aquesta memòria, recollits cadascun d'ells en una fitxa en la qual s'assenyalen una sèrie de punts específics: identificació de les tasques a desenvolupar; riscos laborals no evitables, als quals amb major freqüència van a estar exposats els treballadors durant el desenvolupament del seu ofici o lloc de treball; mesures preventives a adoptar i proteccions individuals a utilitzar (EPIs), per minimitzar els seus efectes i aconseguir un treball més segur.
- Advertiment important
- De cap manera aquestes fitxes pretenen substituir l'obligació de la Formació Específica que ha de garantir l'empresari al treballador d'acord amb la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

8.1. Mà d'obra en general

Mà d'obra en general		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ En treballs en alçades superiors a 5 m s'utilitzaran plataformes de treball en substitució de les escales. ■ En cas d'utilitzar bastides, no seran bastides improvisades amb elements tals com bidons, caixes o revoltons. ■ S'utilitzarà un arnès anticaigudes ancorat a un dispositiu d'ancoratge o a una línia d'ancoratge, prèviament instal·lats, quan es treballi a més de 2 m d'altura sobre una plataforma de treball sense baranes contra caigudes d'altura. ■ S'utilitzarà un arnès anticaigudes ancorat a un dispositiu d'ancoratge o a una línia d'ancoratge, prèviament instal·lats, en les proximitats dels buits exteriors. ■ No se saltarà d'una plataforma de treball a una altra.
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La zona de treball romandrà sempre neta de greix, fang, formigó i obstacles. ■ Les eines i el material necessaris per treballar s'apilaran de forma adequada i fora dels llocs de pas. ■ A les zones de treball existirà un nivell d'il·luminació adequat.
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Abans de col·locar les eslingues per aixecar les càrregues, es comprovarà que els elements d'hissat són adequats per al pes a suportar. ■ S'evitarà la circulació de persones sota la vertical de risc de caiguda de materials. ■ S'utilitzaran les zones de pas i els camins senyalitzats en obra i s'evitarà la permanència sota plataformes de bastides. ■ Mai es retiraran els entornpeus de les plataformes de les bastides ni de les plataformes de treball.
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Els treballadors romandran allunyats de la zona del recorregut de la plataforma del muntacàrregues. ■ S'acotarà l'entorn d'aquelles màquines les parts mòbils de les quals, peces o tubs puguin envair altres zones de treball.
	Cop i tall per objectes o eines.	■ No es transportaran eines punxants o tallants ni a les mans ni a les butxaques. ■ S'utilitzaran les eines adequades per a l'obertura de recipients i envasos.

	Sobreesforç.	■ S'evitaran postures forçades i inadequades. ■ Els elements pesats, voluminosos o de difícil adherència es transportaran utilitzant mitjans mecànics. ■ Es comptarà amb l'ajuda d'un altre operari per a la manipulació de peces pesades. ■ Per agafar el pes es mantindrà en tot moment l'esquena recta i per carregar-ho o transportar-ho es farà en posició dreta pegant-ho al cos. ■ S'interrompran els processos de llarga durada que requereixin moviments repetits.
	Exposició a temperatures ambientals extremes.	■ En els treballs a l'aire lliure, s'evitarà l'exposició perllongada a les altes temperatures a l'estiu i a les baixes temperatures a l'hivern. ■ En els treballs exposats a temperatures ambientals extremes, el treballador s'aplicarà crema protectora, beurà aigua amb freqüència i realitzarà les activitats més dures a primera hora del matí, per evitar l'excés de calor.
	Exposició a substàncies nocives.	■ No es treballarà en cap recinte confinat sense bona ventilació. ■ Se seguiran les instruccions del fabricant per a la utilització dels productes.
	Incendi.	■ Es verificarà l'existència d'un extintor a la zona amb el risc d'incendi. ■ No es fumarà a la zona de treball.
	Atropellament amb vehicles.	■ Els operaris no se situaran a les proximitats de les màquines durant el seu treball, especialment durant les maniobres de marxa cap enrere dels vehicles.
	Exposició a agents psicosocials.	■ Es repartiran els treballs per activitats afins. ■ S'indicarà la prioritat de les diferents activitats, per evitar el cavalcament entre els treballadors. ■ S'evitaran les conductes competitives entre treballadors. ■ S'informarà als treballadors sobre el nivell de qualitat del treball que han realitzat. ■ Es motivarà al treballador responsabilitzant-lo de la seva tasca.
	Derivat de les exigències del treball.	■ No es prolongarà excessivament la jornada laboral, per evitar l'estrès. ■ Es planificaran els diferents treballs de la jornada, tenint en compte una part de la mateixa per a possibles imprevists. ■ El treballador no realitzarà activitats per les quals no estigui qualificat.

	Personal.	■ S'incentivarà la utilització de mesures de seguretat. ■ S'informarà als treballadors sobre els riscos laborals que es poden trobar. ■ S'informarà sobre les conseqüències que pot tenir el no usar els equips de protecció individual adequats. ■ Es planificaran amb regularitat reunions sobre seguretat en el treball. ■ Es conscienciarà als treballadors sobre la seva responsabilitat en la seguretat dels seus companys.
	Deficiència en les instal·lacions de neteja personal i de benestar de les obres.	■ Es verificarà l'existència d'una farmaciola en un lloc accessible per als treballadors. ■ La situació del material de primers auxilis serà estratègica per garantir una prestació ràpida i eficaç. ■ El material de primers auxilis serà revisat periòdicament.

8.2. Paleta.

Paleta. mo021 mo078 mo114		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs en els quals s'utilitzen maons, pedres, calç, sorra, guix, ciment o altres materials semblants.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es muntaran bastides de cavallets sobre altres bastides. ■ Durant la realització de treballs que requereixin l'eliminació momentània de les proteccions col·lectives, tals com el tancament de les caixes d'ascensor, de les escales i dels conductes, l'operari utilitzarà un sistema anticaigudes.
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ El paleta realitzarà l'esglaonat de les rampes d'escala de forma provisional o definitiva, immediatament després del desmuntatge del sistema d'encofrat.
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ S'instal·laran els mitjans d'estintolament i trava necessaris per assegurar l'estabilitat de les obres de fàbrica durant la seva execució i després d'aquesta. ■ No se sobrecarregaran les plantes durant l'execució dels envans.
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Les mires es lligaran al carretó durant el seu transport.
	Exposició a substàncies nocives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb els additius, les resines i els productes especials.
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter. ■ S'evitarà el contacte de la pell amb àcids, sosa càustica, calç viva o ciment.
	Exposició a agents químics.	■ El treball es realitzarà en llocs amb una bona ventilació natural.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics. ■ [50epj010cfe] Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a pols gruixuda.		

8.3. Enrajolador.

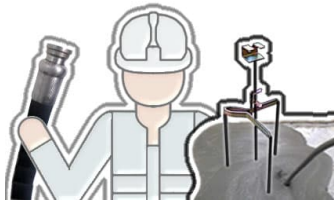
Enrajolador. mo024 mo062		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs de revestiment de paraments verticals interiors amb rajoles ceràmiques.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es treballarà d'esquena als buits.
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Els materials apilats es distribuiran de manera que no envaeixin les zones de pas.
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de retalls de rajoles.
	Xoc contra objectes immòbils.	■ Es protegiran les parts sortints, tallants o punxants dels paraments verticals i horitzontals.
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Les regles es transportaran amb la part posterior cap avall, mai horitzontalment.
	Sobreesforç.	■ S'evitarà realitzar la mescla dels productes de forma manual. ■ S'evitarà manipular diverses rajoles simultàniament.
	Exposició a substàncies nocives.	■ S'evitarà el contacte directe de la pell amb les coles, els adhesius i els dissolvents.
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.
	Exposició a agents químics.	■ En espais tancats amb falta de ventilació natural, s'instal·laran sistemes d'extracció tant a les zones de tall de materials ceràmics, per extreure la pols, com a les zones de treball en contacte amb productes que contenen substàncies perilloses, tals com dissolvents, coles o massilles, per extreure els vapors. ■ S'evitarà l'ús de materials en pols, tals com ciment o additius, en zones de forts corrents d'aire. ■ El contingut dels envasos amb productes en pols s'abocarà des de poca altura.

	Exposició a agents físics.	■ S'utilitzaran elements aïllants i amortidors en les màquines. ■ No s'utilitzarà la màquina de forma continuada pel mateix operari durant llargs períodes de temps.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epj010cfe] Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a pols gruixuda. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

8.4. Aplicador de productes impermeabilitzants.

Aplicador de productes impermeabilitzants. mo032 mo070		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs d'execució d'impermeabilitzacions mitjançant l'ús de pintures, morters, beurades i mantes de bentonita, aplicats manualment o projectats mecànicament.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ S'accedirà a la coberta per llocs segurs i habilitats per a tal fi. ■ Abans d'iniciar els treballs, es comprovarà la possible existència de buits desprotegits.
	Caiguda d'objectes despresos.	■ En treballs d'impermeabilització de murs de soterrani, no es romandrà entre el extradós del mur i les parets d'un talús de terres, si no existeix un sistema de contenció o entibació entre el mur i el talús.
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ Se seguiran les instruccions del fabricant per a l'aplicació dels productes d'impermeabilització.
	Exposició a agents químics.	■ Es respectaran els valors límit d'exposició dels agents químics perillosos. ■ S'utilitzaran productes amb l'etiquetatge corresponent i seguint les mesures de prevenció especificades en la fitxa de seguretat del producte. ■ Els operaris es rentaran les mans abans de menjar o beure i quan finalitzin el treball. ■ S'utilitzaran sistemes de detecció de presència de gasos i d'absència d'oxigen en locals tancats.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

8.5. Aplicador de morter autoanivellant.

Aplicador de morter autoanivellant. mo031 mo069		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs de preparació i aplicació de morter autoanivellant mitjançant bombament, per a la formació de bases de pavimentació.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ L'operari s'informarà sobre la possibilitat de buits o desnivells a la zona de treball, ja que haurà de treballar d'esquena a aquests per evitar trepitjar el morter acabat de posar en obra.
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ En cas d'haver de treballar en una zona de pas, s'haurà de preveure una zona alternativa per al pas de la resta de treballadors de l'obra.
	Projecció de fragments o partícules.	■ Es verificarà l'absència de persones enfront de la boca de projecció del morter.
	Exposició a substàncies nocives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb els additius, les resines i els productes especials.
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

8.6. Calefactor.

Calefactor. mo004 mo103		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs de muntatge dels diferents elements que componen les instal·lacions de calefacció i de subministrament d'A.C.S.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ El terra de la zona de treball es mantindrà sec. ■ Les calderes i els radiadors s'apilaran de forma ordenada i fora dels llocs de pas.
	Xoc contra objectes immòbils.	■ Es protegiran les parts sortints, tallants o punxants de les calderes i dels radiadors.
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Els tubs es transportaran amb la part posterior cap avall, mai horitzontalment.
	Projecció de fragments o partícules.	■ S'instal·larà un sistema d'aspiració de partícules en les màquines de tall de materials amb plom.
	Atrapament per objectes.	■ Es comptarà amb l'ajuda d'un altre operari per a la instal·lació dels radiadors o de les calderes.
	Contacte tèrmic.	■ S'evitarà el contacte amb tubs i peces recentment soldades o tallades.
	Contacte elèctric.	■ No s'utilitzaran eines elèctriques amb les mans o amb els peus humits.
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb productes decapants o que continguin sosa càustica.
	Explosió.	■ Es comprovarà l'hermeticitat dels conductes de gas.
	Incendi.	■ No se soldarà en presència de gasos inflamables en llocs tancats. ■ Els residus combustibles s'eliminaran immediatament.

	Exposició a agents químics.	■ En espais tancats amb falta de ventilació natural, s'instal·larà un sistema d'extracció a les zones de treball en contacte amb productes que contenen substàncies perilloses, tals com dissolvents, coles o massilles, per extreure els vapors.
	Exposició a agents biològics.	■ Els operaris es desinfectaran la pell diàriament, en concloure la seva jornada laboral.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

8.7. Fuster.

Fuster. mo017 mo058		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs de muntatge i instal·lació en obra de portes, finestres i altres elements de fusta.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els marcs, portes i llistons s'apilaran de forma adequada i fora dels llocs de pas.
	Sobreesforç.	■ Els bastiments de base, bastiments i portes es col·locaran utilitzant mitjans mecànics i es comptarà amb l'ajuda d'un altre operari.
	Exposició a substàncies nocives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb les pintures, els vernissos, els dissolvents i les coles. ■ Es prohibirà la preparació i consumició d'aliments i begudes a les àrees de treball.
	Explosió.	■ Prèviament a la connexió de màquines utilitzades durant els treballs d'envernissat i aplicació de cues i dissolvents, es comprovarà que la zona de treball està dotada d'instal·lació elèctrica antideflagrant.
	Incendi.	■ A la zona de treball només s'emmagatzemaran els materials inflamables, tals com la fusta, les serradures, l'encenall, els dissolvents, les pintures i els vernissos, imprescindibles per al treball de la jornada, emmagatzemant la resta en magatzems aïllats i ventilats. ■ Es verificarà l'existència d'un extintor a la zona amb el risc d'incendi.
	Exposició a agents químics.	■ El treball es realitzarà en llocs amb una bona ventilació natural. ■ En espais tancats amb falta de ventilació natural, s'instal·laran sistemes d'extracció tant a les zones d'escatat, per extreure la pols, com a les zones d'envernissat, per extreure els vapors. ■ Les serradures resultants de l'execució dels treballs es regarà amb freqüència per evitar la formació de pols i s'escombrarà amb raspall.
Equips de protecció individual (EPI):		

Projecte Nova Biblioteca Lloreda
Situació Passatge del Riu Corb (Badalona)
Promotor Ajuntament de Badalona

Annexos

Fitxes de prevenció de riscos

- [50epc020lj] Casc de protecció.
- [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.
- [50epj010cfe] Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a pols gruixuda.

8.8. Serraller.

Serraller. mo018 mo059		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs de muntatge en obra de fusteries d'acer, d'alumini o de PVC, configurades a base de perfils prefabricats industrialment, i treballs de serralleria, tals com a muntatge de panys, tancaments, reixes, baranes i altres peces metàl·liques.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ S'instal·laran dispositius d'ancoratge resistents en la proximitat dels buits exteriors en els quals es vagi a col·locar la fusteria metàl·lica, als quals el treballador pugui ancorar l'arnès anticaigudes. ■ S'utilitzarà un arnès anticaigudes ancorat a un dispositiu d'ancoratge o a una línia d'ancoratge, prèviament instal·lats, durant el rebut en obra de les baranes. ■ Les baranes metàl·liques no es deixaran simplement aplomades i encunyades, sinó que s'instal·laran de forma definitiva.
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Els elements metàl·lics s'apilaran en les plantes linealment al costat dels llocs en els quals es vagin a instal·lar i fora dels llocs de pas. ■ La zona de treball es mantindrà neta de llimadures metàl·liques.
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Les baranes no s'apilaran ni en les vores de les cobertes ni en les vores dels balcons. ■ Les baranes rebudes amb morter que no quedin instal·lades de forma segura, pel fet que el morter no s'hagi adormit suficientment, es mantindran apuntalades o amarrades a llocs fermes.
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Els elements metàl·lics es transportaran amb la part posterior cap avall, mai horitzontalment.
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Els llimadures metàl·liques es retiraran amb raspalls, mai amb les mans.
	Sobreesforç.	■ Els components de la fusteria i de la serralleria es transportaran sobre les espatlles per, almenys, dos operaris.

Projecte Nova Biblioteca Lloreda
Situació Passatge del Riu Corb (Badalona)
Promotor Ajuntament de Badalona

Annexos
Fitxes de prevenció de riscos

	Exposició a agents químics.	■ El treball es realitzarà en llocs amb una bona ventilació natural. ■ S'instal·larà un sistema d'extracció a les zones de tall d'elements metàl·lics per extreure la pols. ■ No se soldaran peces que presentin restes d'olis, de greixos o de pintures, per evitar el despreniment de gasos i vapors nocius.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epj010cfe] Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a pols gruixuda. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

8.9. Construcció.

Construcció. mo020 mo077 mo112 mo113		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs de moviment de terres, replanteig, anivellació de pendents, execució de pericons, pous, drenatges, registres, connexions de servei, recalços, bases de pavimentació, paviments continus de formigó, preparació de superfícies per revestir, arrebossats, reparacions i obres d'urbanització a l'interior de la parcel·la.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ No es treballarà a l'interior d'una rasa si les terres han estat emmagatzemades en les vores d'aquesta.
	Exposició a substàncies nocives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb els additius, les resines i els productes especials.
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter. ■ S'evitarà el contacte de la pell amb àcids, sosa càustica, calç viva o ciment.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

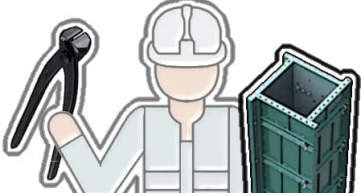
8.10. Vidrier.

Vidrier. mo055 mo110		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs de muntatge de peces o elements modulars de vidre sobre fusteries o paraments a revestir.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ S'instal·laran dispositius d'ancoratge resistents en la proximitat dels buits exteriors que s'envidraran, als que el treballador pugui ancorar l'arnès anticaigudes.
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Els vidres s'apilaran sobre travesses de fusta al costat dels llocs de muntatge definitiu.
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Una vegada col·locats els rivets clavats, es retiraran les ventoses. ■ El vidre s'acabarà d'instal·lar abans d'iniciar un altre treball.
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ Es col·locaran ventoses en les planxes de vidre per manipular-les.
	Caiguda d'objectes despresos.	■ L'hissat de les planxes de vidre es realitzarà suspenent el vidre dels mànecs de les ventoses.
	Xoc contra objectes immòbils.	■ Els vidres recentment col·locats se senyalitzaran per ressaltar la seva existència.
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Les planxes de vidre es transportaran en posició vertical.
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Si la temperatura ambient és inferior a 0°C o hi ha un vent superior a 60 km/h, se suspendran els treballs amb vidre.
	Exposició a substàncies nocives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb les silicones, les resines i els productes especials.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

8.11. Electricista.

Electricista. mo003 mo102		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs relacionats amb l'electricitat, intervenint en diverses fases de l'obra i donant assistència tècnica a altres instal·lacions.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Abans d'iniciar els treballs d'estesa de cables, es comprovarà que a la zona de treball no hi ha materials procedents de la realització de les regates.
	Xoc contra objectes immòbils.	■ S'il·luminaran adequadament els quadres elèctrics d'obra, les zones de centralització de comptadors i les derivacions individuals.
	Projecció de fragments o partícules.	■ S'utilitzaran comprovadors de tensió i detectors de cables ocults abans de trepar els paraments.
	Contacte elèctric.	■ S'evitarà el pas de cables per zones de pas i zones humides. ■ Les connexions es realitzaran mitjançant endolls i clavilles normalitzades.
	Explosió.	■ No es realitzaran treballs en tensió en atmosferes potencialment explosives.
	Incendi.	■ Es comprovarà la presència d'un extintor a prop dels quadres elèctrics. ■ S'evitarà l'entrada d'humitat en els components elèctrics. ■ No s'utilitzaran cables elèctrics en mal estat. ■ No es realitzaran empalmaments manuals. ■ Les connexions es realitzaran mitjançant endolls i clavilles normalitzades.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc030j] Casc aïllant elèctric fins a una tensió de 1000 V de corrent altern o de 1500 V de corrent continu. ■ [50epm010md] Parell de guants per a treballs elèctrics de baixa tensió. ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

8.12. Encofrador.

Encofrador. mo042 mo044 mo089 mo091		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs de muntatge i desmuntatge d'encofrats de fusta, metàl·lics o d'altres materials, utilitzats per modelar el formigó i construir elements estructurals.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ L'ascens i el descens als encofrats es realitzarà a través d'escapes manuals reglamentàries, plataformes elevadores o torres d'accés. ■ Els taulers excessivament guexats no s'utilitzaran com a encofrat. ■ No es treballarà quan la velocitat del vent sigui superior a 60 km/h. ■ La plataforma de treball tindrà la resistència i estabilitat necessàries per suportar els treballs que es realitzen sobre ella.
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Es caminarà cap endavant, recolzant els peus en dos taulers alhora, és a dir, sobre els junts. ■ Els taulers del sistema d'encofrat s'apilaran ordenadament, una cop conclosos els treballs, per al seu transport.
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ No s'improvisaran zones d'apilament d'encofrats ni zones per a l'abocament dels enderrocs. ■ Els elements d'apuntament seran revisats periòdicament. ■ S'assegurarà la vigilància, el control i la direcció per una persona competent de les operacions de muntatge i desmuntatge dels sistemes d'encofrat. ■ Els encofrats i les armadures no s'apilaran a les vores de les excavacions.
	Trepitjades sobre objectes.	■ Es retirarà el material de rebuig i s'eliminaran els claus i les puntes existents en els taulers usats. ■ Es recolliran els claus arrencats dels taulers de fusta mitjançant escombrada.
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Durant el tall de posts de fusta, s'eliminaran aquells posts amb humitat o amb incrustacions de puntes d'acer.
	Exposició a substàncies nocives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb els productes desencofrants. ■ L'aplicació del desencofrant es realitzarà seguint les instruccions de la fitxa de seguretat del fabricant.

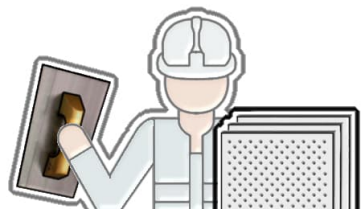
Projecte Nova Biblioteca Lloreda
Situació Passatge del Riu Corb (Badalona)
Promotor Ajuntament de Badalona

Annexos
Fitxes de prevenció de riscos

Equips de protecció individual (EPI):

- [50epc020lj] Casc de protecció.
- [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.

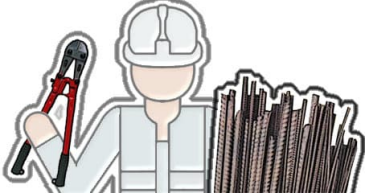
8.13. Escaiolista.

Escaiolista. mo035 mo117		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs de col·locació de falsos sostres i motllures d'escaiola.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Xoc contra objectes immòbils.	■ Es protegiran les parts sortints, tallants o punxants dels panells prefabricats i dels perfils metàl·lics.
	Atrapament per objectes.	■ Els panells prefabricats s'apilaran sobre llates d'empostissar, amb elements antilliscament a la base i elements antibolc en la part superior.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

8.14. Estructurista.

Estructurista. mo042 mo045 mo089 mo092		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs de posada en obra del formigó, que engloben les operacions d'abocament, compactació i curació del mateix.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ L'abocament del formigó, en lloses i forjats, es realitzarà des de plataformes de treball col·locades sobre l'armadura.
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es treballarà sobre plataformes amb rodes, sense comprovar la immobilització d'aquestes.
	Projecció de fragments o partícules.	■ No s'aproparà excessivament la cara al formigó durant l'operació d'abocament. ■ L'abocament del formigó es realitzarà des d'una altura inferior a 1,5 m.
	Exposició a substàncies nocives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb els additius, les resines i els productes especials.
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el formigó durant l'abocament d'aquest.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

8.15. Ferrallista.

Ferrallista. mo042 mo043 mo089 mo090		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs de preparació, manipulació i muntatge de l'armat dels diferents elements estructurals que componen les estructures de formigó armat, mitjançant la utilització de barres corrugades d'acer.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ L'armadura no es rebrà en zones properes a la vora dels forjats.
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ S'instal·laran plataformes de treball que permetin la circulació sobre les armadures de lloses i forjats. ■ Es recolliran els retalls de filferros i de barres d'acer mitjançant escombrada.
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ La presentació de la ferralla de gran pes o de grans dimensions es realitzarà per, almenys, tres operaris. Dos d'ells guiaran mitjançant cordes la peça seguint les instruccions del tercer, que procedirà manualment a efectuar les correccions d'aplomat. ■ No s'utilitzaran els fleixos de filferro dels paquets de barres d'acer com a punt d'hissat. ■ L'hissat es realitzarà sempre amb eslingues o cadenes d'almenys dues branques. ■ Abans de l'hissat complet de la càrrega es tensarà l'eslinga i s'eleva uns 10 cm per verificar el seu amarratge i equilibri.
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ Es recorrerà a la utilització de balancins o d'eslingues amb diversos punts d'enganxament quan els paquets de barres, per la seva longitud, no tinguin rigidesa suficient.
	Trepitjades sobre objectes.	■ S'evitarà caminar pels encofrats de les bigues.
	Xoc contra objectes immòbils.	■ Es protegiran els tirantets i les parts sortints de l'estructura.

	Atrapament per objectes.	■ Les barres d'acer s'apilaran entre piquetes clavades al terra, per evitar desplaçaments laterals. ■ Els paquets de barres d'acer s'apilaran sobre travesses de fusta. ■ Per controlar el moviment de la ferralla suspesa s'utilitzaran cordes guia. ■ La ferralla s'apilarà en els llocs destinats a tal finalitat.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

8.16. Lampista.

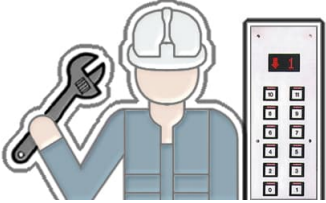
Lampista. mo008 mo107		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs de muntatge dels diferents elements que componen les instal·lacions de fontaneria i de sanejament, incloent els aparells sanitaris i l'aixeteria.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es caminarà sobre cobertes inclinades en mal estat.
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ El terra de la zona de treball es mantindrà sec. ■ Els tubs i els aparells sanitaris s'apilaran de forma ordenada i fora dels llocs de pas.
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ No es realitzaran treballs en la connexió de servei de la instal·lació a l'interior d'una rasa sense l'adequada entibació.
	Xoc contra objectes immòbils.	■ Es protegiran les parts sortints, tallants o punxants dels aparells sanitaris.
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Els tubs es transportaran amb la part posterior cap avall, mai horitzontalment.
	Projecció de fragments o partícules.	■ S'instal·larà un sistema d'aspiració de partícules en les màquines de tall de materials amb plom.
	Atrapament per objectes.	■ Es comptarà amb l'ajuda d'un altre operari per a la instal·lació dels aparells sanitaris.
	Contacte tèrmic.	■ S'evitarà el contacte amb tubs i peces recentment soldades o tallades.
	Contacte elèctric.	■ No s'utilitzaran eines elèctriques amb les mans o amb els peus humits.
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb productes decapants o que continguin sosa càustica.

	Incendi.	■ No se soldarà en presència de gasos inflamables en llocs tancats. ■ Els residus combustibles s'eliminaran immediatament.
	Exposició a agents químics.	■ En espais tancats amb falta de ventilació natural, s'instal·laran sistemes d'extracció tant a les zones de tall de materials amb plom, per extreure la pols, com a les zones de treball en contacte amb productes que contenen substàncies perilloses, tals com dissolvents, coles o massilles, per extreure els vapors.
	Exposició a agents biològics.	■ Els operaris es desinfectaran la pell diàriament, en concloure la seva jornada laboral.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

8.17. Aplicador de làmines impermeabilitzants.

Aplicador de làmines impermeabilitzants. mo029 mo067		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs d'execució d'impermeabilitzacions i drenatges mitjançant l'ús de làmines asfàltiques, materials de polímers sintètics, membranes de fibres orgàniques i làmines d'EPDM, aplicades mitjançant bufador o pistola d'aire calent i destinades a impedir el pas de l'aigua a través de les terrasses, de les cobertes o de les fonamentacions.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ S'accedirà a la coberta per llocs segurs i habilitats per a tal fi. ■ Abans d'iniciar els treballs, es comprovarà la possible existència de buits desprotegits.
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es trencaran els fleixos ni els embalatges dels rotllos de làmina impermeabilitzant fins que siguin dipositats a la coberta.
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Els rotllos de material es transportaran mitjançant el correcte paletitzat, eslingat i engabiat. ■ El material s'apilarà en plataformes horitzontals sobre els plans inclinats de la coberta. ■ En treballs d'impermeabilització de murs de soterrani, no es romandrà entre el extradós del mur i les parets d'un talús de terres, si no existeix un sistema de contenció o entibació entre el mur i el talús.
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ Se seguiran les instruccions del fabricant per a l'aplicació dels productes d'impermeabilització.
	Incendi.	■ Els bufadors per al segellat de les làmines asfàltiques s'emmagatzemaran en locals ben ventilats i protegits del sol, senyalitzats, accessibles i dotats d'un extintor. ■ Les pistoles d'aire calent per al segellat de les làmines sintètiques s'emmagatzemaran en locals ben ventilats i protegits del sol, senyalitzats, accessibles i dotats d'un extintor.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

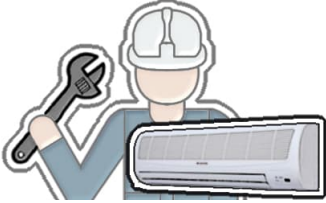
8.18. Instal·lador d'aparells elevadors.

Instal·lador d'aparells elevadors. mo016 mo085		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs de muntatge d'aparells elevadors per a persones, vehicles i càrregues.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Es procedirà al bloqueig mecànic de les portes d'accés de totes les plantes durant els treballs de col·locació d'aquestes. ■ S'utilitzarà un arnès anticaigudes ancorat a un dispositiu d'ancoratge o a una línia d'ancoratge, prèviament instal·lats, durant els treballs de muntatge i instal·lació. ■ S'instal·laran senyals de perill i de prohibició d'entrada sobre les portes o els buits que donen accés a la plataforma de treball.
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ El recinte de l'aparell elevador romandrà lliure d'obstacles i de material sobrant, els quals s'aniran apilant de forma ordenada en cada planta, al costat de l'accés exterior, per a la seva posterior eliminació.
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ No es llançaran materials des de la plataforma de muntatge al buit de l'ascensor.
	Caiguda d'objectes despresos.	■ S'evitarà la permanència de persones a l'interior del buit de l'aparell elevador, sota la vertical de risc de caiguda de materials. ■ No es llançarà runa a l'interior del buit destinat a la instal·lació de l'aparell elevador.
	Atrapament per objectes.	■ Es respectarà la distància de seguretat entre el fossat de l'ascensor i la part inferior de la cabina. ■ Es respectarà la distància de seguretat entre el sostre del buit i la part superior de l'ascensor.
	Sobreesforç.	■ Les portes es transportaran utilitzant mitjans mecànics. ■ Es comptarà amb l'ajuda d'un altre operari per a la distribució de les portes en les diferents plantes.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

8.19. Instal·lador de captadors solars.

Instal·lador de captadors solars. mo009 mo108		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs d'instal·lació de captadors solars, que permeten l'aprofitament de la radiació solar per a calefacció i producció d'A.C.S.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ S'accedirà a la coberta per llocs segurs i habilitats per a tal fi. ■ Abans d'iniciar els treballs, es comprovarà la possible existència de buits desprotegits. ■ En cobertes inclinades, es col·locarà una passarel·la de vianants de circulació, proveïda de graons.
	Contacte elèctric.	■ Si existeixen línies elèctriques aèries, es protegiran per evitar el contacte amb elles.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

8.20. Instal·lador de climatització.

Instal·lador de climatització. mo005 mo104		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs de muntatge dels diferents elements que componen la instal·lació de climatització.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ El muntatge en les cobertes dels ventiladors i les climatitzadores, no s'iniciarà fins no haver conclòs l'ampit de la coberta.
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Els tubs es transportaran amb la part posterior cap avall, mai horitzontalment.
	Atrapament per objectes.	■ Es comptarà amb l'ajuda d'un altre operari per a la instal·lació de les climatitzadores.
	Exposició a agents químics.	■ S'evitarà la fuga dels gasos refrigerants dels equips d'aire condicionat.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

8.21. Instal·lador de gas.

Instal·lador de gas. mo010 mo109		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs de muntatge dels diferents elements que componen la instal·lació de gas.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Contacte elèctric.	■ Es comprovarà que l'equip de soldadura elèctrica està connectat a terra i que està protegit contra contactes directes i indirectes. ■ Les connexions dels cables elèctrics de l'equip de soldadura elèctrica seran estanques a la intempèrie.
	Explosió.	■ Es comprovarà l'hermeticitat dels conductes de gas. ■ Es treballarà sobre taulons secs o sobre catifes de goma.
	Incendi.	■ No se soldarà en presència de gasos inflamables en llocs tancats. ■ Els residus combustibles s'eliminaran immediatament. ■ La roba de treball serà ajustada i no tindrà butxaques ni vores en els pantalons on es puguin acumular espurnes.
	Exposició a agents químics.	■ El treball es realitzarà en llocs amb una bona ventilació natural.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epj010cfe] Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a pols gruixuda. ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

8.22. Instal·lador de parallamps.

Instal·lador de parallamps. mo007 mo106		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs d'instal·lació de parallamps als edificis.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ La instal·lació del conductor de baixada del parallamps s'executarà al mateix temps que la façana, per aprofitar les bastides i els equips de protecció individual i col·lectiva utilitzats en l'execució d'aquesta. ■ El muntatge dels parallamps no es realitzarà en altura si això no és imprescindible. ■ En cobertes planes, no s'iniciarà el muntatge dels parallamps fins a no haver conclòs l'ampit de la coberta. ■ En cobertes inclinades, es col·locarà una passarel·la de vianants de circulació, proveïda de graons. ■ No exerciran aquest treball persones que sofreixin vertigen. ■ Abans de pujar-se al màstil, es comprovarà que la seva fixació a l'edifici és suficientment sòlida. ■ No es treballarà amb condicions climatològiques adverses, com pluja, gelada o excessiva calor.
	Contacte elèctric.	■ Si existeixen línies elèctriques aèries, es protegiran per evitar el contacte amb elles.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

8.23. Instal·lador de paviments laminats.

Instal·lador de paviments laminats. mo028 mo066		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs de muntatge de paviments laminats.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ L'operari s'informarà sobre la possible existència de buits o desnivells a la zona de treball, ja que haurà de treballar d'esquena a aquests per evitar trepitjar el paviment ja polit. ■ Es delimitarà la zona de treball.
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Els llistons i les taules de fusta s'apilaran en les plantes linealment al costat dels talls en els quals es vagin a utilitzar i fora dels llocs de pas.
	Incendi.	■ Els dissolvents, les coles i les cues s'emmagatzemaran en locals ben ventilats i protegits del sol, senyalitzats, accessibles i dotats d'un extintor. ■ Els llistons i els posts de fusta s'emmagatzemaran en un lloc separat del lloc d'emmagatzematge de les coles i dels dissolvents.
	Exposició a agents químics.	■ El tall i el fregat de la fusta seran realitzats en llocs amb una bona ventilació natural. ■ Si les màquines de tall, raspallat o escatat no disposen d'un sistema d'aspiració de pols, s'instal·larà un d'independent.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epj010cfe] Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a pols gruixuda. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

8.24. Instal·lador de xarxes i equips de detecció i seguretat.

Instal·lador de xarxes i equips de detecció i seguretat. mo006 mo105		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs d'instal·lació i calibrat dels equips de detecció de fums i incendis i dels equips destinats a garantir la seguretat.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Abans d'iniciar els treballs d'estesa de cables, es comprovarà que a la zona de treball no hi ha materials procedents de la realització de les regates.
	Projecció de fragments o partícules.	■ S'utilitzaran comprovadors de tensió i detectors de cables ocults abans de trepar els paraments.
	Contacte elèctric.	■ S'evitarà el pas de cables per zones de pas i zones humides. ■ Les connexions es realitzaran mitjançant endolls i clavilles normalitzades.
	Explosió.	■ No es realitzaran treballs en tensió en atmosferes potencialment explosives.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epc030j] Casc aïllant elèctric fins a una tensió de 1000 V de corrent altern o de 1500 V de corrent continu. ■ [50epm010md] Parell de guants per a treballs elèctrics de baixa tensió. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

8.25. Instal·lador de telecomunicacions.

Instal·lador de telecomunicacions. mo001 mo056		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs d'instal·lació i calibrat dels equips de recepció de senyals de ràdio i televisió i muntatge de la xarxa interior per a la distribució del senyal en les preses terminals.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ El muntatge de les antenes no es realitzarà en altura si això no és imprescindible. ■ En cobertes planes, no s'iniciarà el muntatge de les antenes fins a no haver conclòs l'ampit de la coberta. ■ En cobertes inclinades, es col·locarà una passarel·la de vianants de circulació, proveïda de graons. ■ No exerciran aquest treball persones que sofreixin vertigen.
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Abans d'iniciar els treballs d'estesa de cables, es comprovarà que a la zona de treball no hi ha materials procedents de la realització de les regates.
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ Es comptarà amb l'ajuda d'un altre operari per als treballs en altura.
	Contacte elèctric.	■ S'evitarà el pas de cables per zones de pas i zones humides. ■ Si existeixen línies elèctriques aèries, es protegiran per evitar el contacte amb elles.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

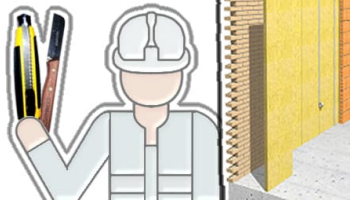
8.26. Jardiner.

Jardiner. mo040 mo115		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs de plantació, sembra, control fitosanitari i cura de les espècies vegetals.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ En treballs de poda s'utilitzaran bastides o plataformes elevadores. ■ Quan es treballi a més de 2 m d'altura sobre una escala, serà obligatori utilitzar un arnès anticaigudes.
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Les deformacions i irregularitats del terreny s'hauran de reparar i, si no és possible, se senyalitzaran adequadament.
	Exposició a substàncies nocives.	■ Es prohibirà la preparació i el consum d'aliments i begudes a les àrees de treball on es pugui realitzar la manipulació de productes fitosanitaris.
	Afecció causada per éssers vius.	■ El jardiner haurà d'estar vacunat contra el tètanus.
	Exposició a agents químics.	■ Les activitats que generin pols de fusta es realitzaran en llocs oberts i ben ventilats. ■ S'evitarà realitzar els tractaments fungicides a les hores de màxima calor, ja que la suor afavoreix la penetració d'aquests productes. ■ Els operaris es desinfectaran la pell diàriament, en concloure la seva jornada laboral. ■ La roba de treball no es barrejarà amb altres peces per a la seva neteja.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics. ■ [50epj010cfe] Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a pols gruixuda.		

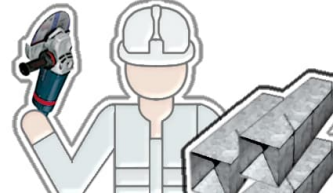
8.27. Muntador.

Muntador. mo011 mo080		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs de muntatge de diferents elements, tals com aspiradors, conductes flexibles i obertures en sistemes de ventilació, tendals i persianes en sistemes de protecció solar, i terres tècnics.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ En cas d'haver de treballar en una zona de pas, s'haurà de preveure una zona alternativa per al pas de la resta de treballadors de l'obra.
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Es vigilarà la disposició dels sotaponts i la verticalitat dels puntals utilitzats, per evitar el desprendiment de les plaques recentment col·locades en el sostre.
	Caiguda d'objectes despresos.	■ No es llançarà runa des d'altura, per evitar danyar a altres treballadors situats a la zona de treball.
	Incendi.	■ Els rotllos de fibres vegetals es mantindran allunyats dels punts en què es puguin produir espurnes o flames.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

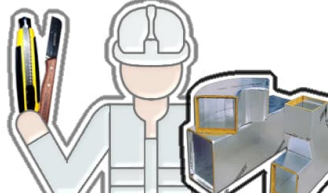
8.28. Muntador d'aïllaments.

Muntador d'aïllaments. mo054 mo101		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs de col·locació i fixació de rotllos o panells, de material aïllant tèrmic o acústic, de naturalesa rígida, semirígida o flexible.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ S'accedirà a la coberta per llocs segurs i habilitats per a tal fi. ■ Abans d'iniciar els treballs, es comprovarà la possible existència de buits desprotegits.
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es trencaran els fleixos ni els embalatges dels aïllaments fins que siguin dipositats a la coberta.
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Els rotllos de material es transportaran mitjançant el correcte paletitzat, eslingat i engabiat. ■ El material s'apilarà en plataformes horitzontals sobre els plans inclinats de la coberta.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

8.29. Muntador de conductes de xapa metàl·lica.

Muntador de conductes de xapa metàl·lica. mo013 mo084		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs de muntatge i instal·lació en obra de conductes de xapa metàl·lica, ventiladors, reixetes i accessoris per a la distribució d'aire.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ En cas d'haver de treballar en una zona de pas, s'haurà de preveure una zona alternativa per al pas de la resta de treballadors de l'obra.
	Caiguda d'objectes despresos.	■ No es llançarà runa des d'altura, per evitar danyar a altres treballadors situats a la zona de treball.
	Cop i tall per objectes o eines.	■ La zona de treball romandrà sempre neta i ordenada, per evitar talls amb els perfils metàl·lics sobrants.
	Exposició a agents químics.	■ Els treballs de soldadura es realitzaran en llocs ventilats.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

8.30. Muntador de conductes de fibres minerals.

Muntador de conductes de fibres minerals. mo012 mo083		
Identificació de les tasques a desenvolupar		
■ Treballs de muntatge i instal·lació en obra de conductes de fibres minerals per a la distribució d'aire climatitzat.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ En cas d'haver de treballar en una zona de pas, s'haurà de preveure una zona alternativa per al pas de la resta de treballadors de l'obra.
	Caiguda d'objectes despresos.	■ No es llançarà runa des d'altura, per evitar danyar a altres treballadors situats a la zona de treball.
	Exposició a agents químics.	■ S'evitarà la manipulació innecessària dels materials de rebuig, instal·lant-se contenidors per a aquests residus el més a prop possible de les zones de treball. ■ Per tallar els panells, s'utilitzaran eines que generin una mínima quantitat de pols i de fibres.
Equips de protecció individual (EPI):		
■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

8.31. Muntador de prefabricats interiors.

Muntador de prefabricats interiors. mo053 mo100		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs d'execució d'extradossats i sistemes d'entramats autoportants de plaques i panells de ciment, guix laminat, resines termoenduribles o fustes, mampares de fusta, metàl·liques o de PVC i soleres seques.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Xoc contra objectes immòbils.	■ Es protegiran les parts sortints, tallants o punxants dels panells prefabricats i dels perfils metàl·lics.
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Per al tall de plaques de guix, s'utilitzaran cúters de seguretat amb sistema automàtic de protecció.
	Atrapament per objectes.	■ Els panells prefabricats s'apilaran sobre llates d'empostissar, amb elements antilliscament a la base i elements antibolc en la part superior.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics. ■ [50epc020lj] Casc de protecció.		

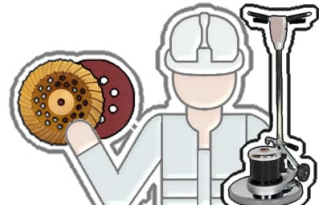
8.32. Construcció d'obra civil.

Construcció d'obra civil. mo041 mo087		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs d'execució de replanteig, demolició de paviments, anivellació i formació de pendents, col·locació d'apuntaments, execució de pericons, pous, drenatges, registres, connexions a col·lectors, talls i assemblatges de tubs, muntatge de tubs en xarxes de sanejament, compactat del terreny, col·locació del mobiliari urbà, execució de fermes i obra civil complementària.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Es protegiran, horitzontal i verticalment, els buits i desnivells existents en el terreny.
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ No es treballarà a l'interior d'una rasa si les terres han estat emmagatzemades en les vores d'aquesta. ■ S'instal·laran els mitjans d'estintolament i trava necessaris per assegurar l'estabilitat dels talúsos. ■ Es prohibirà el pas de vehicles i persones en les proximitats del talús. ■ Les terres, els materials i els tubs no s'apilaran a les vores del talús.
	Exposició a substàncies nocives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb els betums, els aglomerats asfàltics, les resines i els adhesius.
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter. ■ S'evitarà el contacte de la pell amb àcids, sosa càustica, calç viva o ciment.
	Atropellament amb vehicles.	■ En els treballs al costat de vies de circulació, s'exigirà la col·locació de la senyalització oportuna, el desviament parcial del tràfic i la presència de treballadors que dirigeixin les maniobres de la maquinària i dels vehicles.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

8.33. Pintor.

Pintor. mo038 mo076		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs de preparació, tractament i revestiment de superfícies o elements constructius amb pintura, utilitzant diverses tècniques i productes.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Les pintures o dissolvents vessats en el terra s'eliminaran utilitzant un material absorbent, abans de procedir a la neteja de la superfície.
	Sobreesforç.	■ S'utilitzarà el corró per pintar les zones altes dels paraments.
	Exposició a substàncies nocives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb les pintures, els vernissos, els dissolvents i les coles. ■ Es prohibirà la preparació i consumició d'aliments i begudes a les àrees de treball.
	Explosió.	■ Els locals on s'emmagatzemin els pots de pintura, estaran dotats d'instal·lació elèctrica antideflagrant.
	Incendi.	■ Les pintures, els vernissos, els dissolvents i les coles s'emmagatzemaran en locals ben ventilats i protegits del sol, senyalitzats, accessibles i dotats d'un extintor. ■ Es comprovarà que no es realitzarà cap treball de soldadura a les proximitats durant les operacions de pintura i envernissat.
	Exposició a agents químics.	■ El treball es realitzarà en llocs amb una bona ventilació natural. ■ En espais tancats amb falta de ventilació natural, s'instal·laran sistemes d'extracció tant a les zones d'escatit, per extreure la pols, com a les zones d'envernissat, per extreure els vapors. ■ L'abocament de productes sobre suports aquosos i sobre dissolvents, es realitzarà des de la menor altura possible, per evitar esquitxades.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epj010cfe] Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a pols gruixuda. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

8.34. Polidor de paviments.

Polidor de paviments. mo037 mo075		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs de polit i abrillantat de paviments interiors de terratzo o de pedra natural mitjançant la utilització de màquina polidora o abrillantadora.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ L'operari s'informarà sobre la possible existència de buits o desnivells a la zona de treball, ja que haurà de treballar d'esquena a aquests per evitar trepitjar el paviment ja polit.
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Es delimitarà la zona de treball amb cinta d'abalisament, per evitar relliscades. ■ Els llots produïts en l'operació de poliment seran arranats a les zones senyalitzades i eliminats immediatament de la planta.
	Exposició a substàncies nocives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb els vernissos, els dissolvents i els líquids abrillantadors.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

8.35. Revocador.

Revocador. mo039 mo079		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs de revestiment de paraments mitjançant arrebossat realitzats amb morters de ciment o de calç o mitjançant enlluïts amb morters de calç, petris o industrials.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ L'aplicació del material es realitzarà des de plataformes de treball estables i horitzontals, sense desnivells ni graons.
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ Se seguiran les instruccions del fabricant per a la manipulació dels productes càustics.
	Exposició a agents químics.	■ El treball es realitzarà en llocs amb una bona ventilació natural.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epj010cfe] Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a pols gruixuda. ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

8.36. Seguretat i Salut.

Seguretat i Salut. mo119 mo120		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs de muntatge i desmuntatge dels sistemes de protecció col·lectiva, de les instal·lacions provisionals d'higiene i benestar, de la senyalització provisional d'obres i de les bastides, i formació en matèria de seguretat i salut.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ S'evitaran ensopegades i enganxades amb les xarxes de seguretat durant el seu muntatge. ■ La runa no s'apilarà sobre les bastides ni sobre les plataformes de treball.
	Cop i tall per objectes o eines.	■ S'evitarà apilar un nombre excessiu de baranes.
	Sobreesforç.	■ Els elements que pel seu pes ho requereixin es muntaran o desmuntaran amb ajuda de politges o aparells elevadors.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.		

8.37. Enrajolador.

Enrajolador. mo023 mo061		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs de revestiment de terres i escales amb peces rígides de terratzo, de material ceràmic i de pedra natural.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es treballarà d'esquena als buits.
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de retalls de rajoles.
	Xoc contra objectes immòbils.	■ Es protegiran les parts sortints, tallants o punxants dels paraments verticals i horitzontals.
	Sobreesforç.	■ Els enrajoladors utilitzaran genolleres encoixinades. ■ S'evitarà realitzar la mescla dels productes de forma manual. ■ S'evitarà manipular diverses rajoles simultàniament.
	Exposició a substàncies nocives.	■ S'evitarà el contacte directe de la pell amb les coles, els adhesius i els dissolvents.
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.
	Exposició a agents químics.	■ En espais tancats amb falta de ventilació natural, s'instal·laran sistemes d'extracció tant a les zones de tall de materials ceràmics, per extreure la pols, com a les zones de treball en contacte amb productes que contenen substàncies perilloses, tals com dissolvents, coles o massilles, per extreure els vapors. ■ S'evitarà l'ús de materials en pols, tals com ciment o additius, en zones de forts corrents d'aire. ■ El contingut dels envasos amb productes en pols s'abocarà des de poca altura.
	Exposició a agents físics.	■ Els enrajoladors utilitzaran la maça de goma per copejar les rajoles en la seva col·locació, en lloc d'utilitzar les mans.

Projecte Nova Biblioteca Lloreda
Situació Passatge del Riu Corb (Badalona)
Promotor Ajuntament de Badalona

Annexos

Fitxes de prevenció de riscos

Equips de protecció individual (EPI):

- [50epc020lj] Casc de protecció.
- [50epj010cfe] Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a pols gruixuda.
- [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics.

8.38. Guixer.

Guixer. mo033 mo071		
Identificació de les tasques a desenvolupar ■ Treballs de revestiment i acabat de paraments interiors a base de guarnits i lliscat de guix.		
IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS DURANT EL TREBALL		
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ El terra de la zona de treball es mantindrà sec. ■ Els components de les pastes s'apilaran sobre taulons.
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ No es treballarà sobre fàbriques recentment construïdes, fins que no passin 48 hores.
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Les mires es lligaran al carretó durant el seu transport.
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Les regles es transportaran amb la part posterior cap avall, mai horitzontalment.
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el guix.
	Exposició a agents químics.	■ El treball es realitzarà en llocs amb una bona ventilació natural.
Equips de protecció individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casc de protecció. ■ [50epm010cd] Parell de guants contra riscos mecànics. ■ [50epj010cfe] Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a pols gruixuda.		

9. Unitats d'obra

- A continuació s'exposa una relació, ordenada per capítols, de cadascuna de les unitats d'obra, en les quals s'analitzen els riscos laborals no evitables que no hem pogut eliminar, i que apareixen en cadascuna de les fases d'execució de la unitat d'obra, descrivint-se per a cadascuna d'elles les mesures preventives a adoptar i els sistemes de senyalització i protecció col·lectiva a utilitzar per poder controlar els riscos o reduir-los a un nivell acceptable, en cas de materialitzar-se l'accident.
- Al seu torn, cadascuna d'aquestes fitxes recull, a manera de resum, la relació de maquinària, bastimentada, petita maquinària, equip auxiliar i protecció col·lectiva utilitzats durant el desenvolupament dels treballs, i els oficis intervinents, amb indicació de la fitxa corresponent a cadascun d'ells.
- Els riscos inherents a l'ús de tots aquests equips (maquinària, bastimentades, etc.) són els descrits en les fitxes corresponents, havent-se de tenir en compte les mesures de prevenció i protecció que en elles s'indiquen, en totes les fases en les quals s'utilitzin aquests equips. D'aquesta manera es pretén evitar repetir, en diferents fases, els mateixos equips amb els seus riscos, ja que els riscos associats a ells ja han quedat reflectits amb caràcter general per al seu ús durant tota l'obra en les fitxes corresponents.

■ Advertiment important

- Aquesta exhaustiva identificació de riscos no es pot considerar una avaluació de riscos ni una planificació de la prevenció, simplement representa una informació que es pretén sigui de gran utilitat per a la posterior elaboració dels corresponents Plans de Seguretat i Salut i Prevenció de Riscos Laborals, documents en els quals s'avaluaran, per part de l'empresa, les circumstàncies reals de cadascun dels llocs de treball en funció dels mitjans dels quals es disposi.
- El Pla de Seguretat i Salut és el document que, en construcció, conté l'avaluació de riscos i la planificació de l'activitat preventiva, sent essencial per a la gestió i aplicació del Pla de Prevenció de Riscos Laborals. Estudiarà, desenvoluparà i complementarà les previsions contingudes en l'ESS, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquest pla s'inclouran, si s'escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar una disminució dels nivells de protecció prevists en l'ESS.

9.1. Excavació de soterranis de més de 2 m de profunditat, amb mitjans mecànics.

ADE005	Excavació de soterranis de més de 2 m de profunditat, amb mitjans mecànics.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. – Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. – Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. – Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. – Càrrega a camió de les terres excavades.
	MAQUINÀRIA	
mq01ret020b	Retrocarregadora sobre pneumàtics.	
	OFICIS	
mo113	Construcció.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YSM010	Malla de senyalització amb suports clavats al terreny.	
YCM010	Escala fixa provisional.	
YSM005	Cinta de senyalització amb suports clavats al terreny.	

Durant totes les fases d'execució.

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Es disposarà una escala fixa provisional per a l'accés de vianants al fons de l'excavació.	■ YCM010
	Aixafament per bolcada de màquines.	■ Es realitzarà una rampa per a l'accés de vehicles al fons de l'excavació, l'amplada de la qual, així com el talús que s'haurà de deixar en la vora interna d'aquesta, dependrà de la capacitat de càrrega dels vehicles.	

Fase d'execució	Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència.
-----------------	--

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es treballarà en zones properes a les vores i als talls del terreny.	■ YSM010
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ No es treballarà en zones on es puguin produir desprendiments de roques, terres o arbres.	■ YSM010
	Atropellament amb vehicles.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'acció de la màquina.	■ YSM005

Fase d'execució		Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	

Fase d'execució		Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ No s'apilarà la terra en zones situades a menys de 2 m de la vora de l'excavació.	

Fase d'execució		Càrrega a camió de les terres excavades.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes despresos.	■ S'evitarà la circulació de persones sota la vertical de risc de caiguda de materials.	

9.2. Excavació de rases per fonamentacions, amb mitjans mecànics.

ADE010 Excavació de rases per fonamentacions, amb mitjans mecànics.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. – Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. – Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. – Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. – Càrrega a camió de les terres excavades.
	MAQUINÀRIA	
mq01ret020b	Retrocarregadora sobre pneumàtics.	
	OFICIS	
mo113	Construcció.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCB040	Passarel·la per a protecció de pas de vianants sobre rases.	
YSM005	Cinta de senyalització amb suports clavats al terreny.	

Durant totes les fases d'execució.

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Se senyalitzarà la vora de l'excavació.	■ YSM005
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ L'interior de l'excavació es mantindrà net.	

Fase d'execució		Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es treballarà en zones properes a les vores i als talls del terreny.	

	Caiguda d'objectes per desplom.	■ No es treballarà en zones on es puguin produir despreniments de roques, terres o arbres.	
	Atropellament amb vehicles.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'acció de la màquina.	

Fase d'execució		Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	

Fase d'execució		Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Per passar sobre una excavació oberta, no se saltarà d'un costat a un altre d'aquesta.	■ YCB040
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ No s'apilarà la terra en zones situades a menys de 2 m de la vora de l'excavació.	

Fase d'execució		Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Es comptarà amb l'ajuda d'un altre operari en l'exterior de l'excavació que, en cas d'emergència, avisarà a la resta de treballadors. ■ Es col·locaran escales de mà al llarg del perímetre de l'excavació, amb una separació entre elles no superior a 15 m.	

Fase d'execució		Càrrega a camió de les terres excavades.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes despresos.	■ S'evitarà la circulació de persones sota la vertical de risc de caiguda de materials.	

9.3. Excavació de rases per instal·lacions, amb mitjans mecànics.

ADE010b Excavació de rases per instal·lacions, amb mitjans mecànics.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. – Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. – Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. – Refinat de fons amb extracció de les terres. – Càrrega a camió de les terres excavades.
	MAQUINÀRIA	
m01ret020b	Retrocarregadora sobre pneumàtics.	
	OFICIS	
m0113	Construcció.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCB040	Passarel·la per a protecció de pas de vianants sobre rases.	
YSM005	Cinta de senyalització amb suports clavats al terreny.	

Durant totes les fases d'execució.

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Se senyalitzarà la vora de l'excavació.	■ YSM005

	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ L'interior de l'excavació es mantindrà net.	
---	---------------------------------------	---	--

Fase d'execució		Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es treballarà en zones properes a les vores i als talls del terreny.	
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ No es treballarà en zones on es puguin produir despreniments de roques, terres o arbres.	
	Atropellament amb vehicles.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'acció de la màquina.	

Fase d'execució		Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	

Fase d'execució		Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Per passar sobre una excavació oberta, no se saltarà d'un costat a un altre d'aquesta.	■ YCB040
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ No s'apilarà la terra en zones situades a menys de 2 m de la vora de l'excavació.	

Fase d'execució		Refinat de fons amb extracció de les terres.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Es comptarà amb l'ajuda d'un altre operari en l'exterior de l'excavació que, en cas d'emergència, avisarà a la resta de treballadors. ■ Es col·locaran escales de mà al llarg del perímetre de l'excavació, amb una separació entre elles no superior a 15 m.	

Fase d'execució		Càrrega a camió de les terres excavades.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes despresos.	■ S'evitarà la circulació de persones sota la vertical de risc de caiguda de materials.	

9.4. Excavació de pous per fonamentacions, amb mitjans mecànics.

ADE010c Excavació de pous per fonamentacions, amb mitjans mecànics.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. – Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. – Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. – Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. – Càrrega a camió de les terres excavades.
	MAQUINÀRIA	
mq01ret020b	Retrocarregadora sobre pneumàtics.	
	OFICIS	
mo113	Construcció.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCB040	Passarel·la per a protecció de pas de vianants sobre rases.	
YSM005	Cinta de senyalització amb suports clavats al terreny.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Se senyalitzarà la vora de l'excavació.	■ YSM005
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ L'interior de l'excavació es mantindrà net.	

Fase d'execució		Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es treballarà en zones properes a les vores i als talls del terreny.	
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ No es treballarà en zones on es puguin produir despreniments de roques, terres o arbres.	

Fase d'execució		Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	

Fase d'execució		Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres.	
-----------------	--	--	--

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Per passar sobre una excavació oberta, no se saltarà d'un costat a un altre d'aquesta.	■ YCB040
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ No s'apilarà la terra en zones situades a menys de 2 m de la vora de l'excavació.	

Fase d'execució		Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Es comptarà amb l'ajuda d'un altre operari en l'exterior de l'excavació que, en cas d'emergència, avisarà a la resta de treballadors. ■ Es col·locaran escales de mà al llarg del perímetre de l'excavació, amb una separació entre elles no superior a 15 m.	

Fase d'execució		Càrrega a camió de les terres excavades.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes despresos.	■ S'evitarà la circulació de persones sota la vertical de risc de caiguda de materials.	

9.5. Esbrossada i neteja del terreny, amb mitjans mecànics.

ADL005 Esbrossada i neteja del terreny, amb mitjans mecànics.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig en el terreny. – Remoció mecànica dels materials d'esbrossada. – Retirada i disposició mecànica dels materials objecte d'esbrossada. – Càrrega a camió.
	MAQUINÀRIA	
mq01pan010a	Pala carregadora sobre pneumàtics.	

	OFICIS
mo113	Construcció.
	PROTECCIONS COL·LECTIVES
YSM010	Malla de senyalització amb suports clavats al terreny.
YSM005	Cinta de senyalització amb suports clavats al terreny.

Fase d'execució		Replanteig en el terreny.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es treballarà en zones properes a les vores i als talls del terreny.	■ YSM010
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ No es treballarà en zones on es puguin produir despreniments de roques, terres o arbres.	■ YSM010
	Atropellament amb vehicles.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'acció de la màquina.	■ YSM005
	Afecció causada per éssers vius.	■ Si s'observés la presència d'insectes o rosegadors, es procedirà a la desinsectació o desratització de la zona, mitjançant l'aplicació de productes adequats per part de persones amb la formació necessària per a això.	

Fase d'execució		Remoció mecànica dels materials d'esbrossada.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Exposició a agents químics.	■ La zona de treball es regarà amb freqüència per evitar la formació de pols.	

Fase d'execució		Retirada i disposició mecànica dels materials objecte d'esbrossada.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Atropellament amb vehicles.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'acció de la màquina.	■ YSM005

Fase d'execució		Càrrega a camió.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes despresos.	■ S'evitarà la circulació de persones sota la vertical de risc de caiguda de materials.	

9.6. Reblert envoltant i principal de rases per instal·lacions, amb sorra 0/5 mm, i compactació amb safata vibrant de guiat manual.

ADR010	Reblert envoltant i principal de rases per instal·lacions, amb sorra 0/5 mm, i compactació amb safata vibrant de guiat manual.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. – Humectació o dessecació de cada tongada. – Col·locació de cinta o distintiu indicador de la instal·lació. – Compactació.
	MAQUINÀRIA	
m04dua020b	Dúmpier de descàrrega frontal.	
m02rod010d	Safata vibrant de guiat manual, reversible.	
m02cia020j	Camió cisterna.	
	OFICIS	
m0113	Construcció.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCB060	Topall per a protecció de camions durant la descàrrega en vores d'excavació.	

YSM005	Cinta de senyalització amb suports clavats al terreny.
--------	--

Fase d'execució		Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ En les operacions de descàrrega del material, els camions no s'aproximaran a les vores de l'excavació, per evitar sobrecàrregues que afectin a l'estabilitat del terreny.	■ YCB060

Fase d'execució		Humectació o dessecació de cada tongada.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Aixafament per bolcada de màquines.	■ El camió cuba tindrà una sortida d'aigua lateral, per evitar la necessitat d'aproximar-se a les vores dels talussos.	

Fase d'execució		Col·locació de cinta o distintiu indicador de la instal·lació.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Atropellament amb vehicles.	■ S'evitarà la presència de treballadors a l'interior de la rasa a una distància inferior a 5 m de les màquines que estiguin treballant-hi.	

Fase d'execució		Compactació.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Projecció de fragments o partícules.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'acció de la màquina.	■ YSM005
---	--------------------------------------	--	----------

9.7. Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb tot-u natural calcari, i compactació mitjançant equip manual amb safata vibrant de guiat manual.

ADR030	Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb tot-u natural calcari, i compactació mitjançant equip manual amb safata vibrant de guiat manual.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. – Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. – Humectació o dessecació de cada tongada. – Compactació.
	MAQUINÀRIA	
mq04dua020b	Dúmpet de descàrrega frontal.	
mq02rod010d	Safata vibrant de guiat manual, reversible.	
mq02cia020j	Camió cisterna.	
	OFICIS	
mo113	Construcció.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCB060	Topall per a protecció de camions durant la descàrrega en vores d'excavació.	
YSM005	Cinta de senyalització amb suports clavats al terreny.	

Fase d'execució		Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Xoc contra objectes immòbils.	■ Les zones on es vagi a dipositar el material estaran delimitades i fora dels llocs de pas.	■ YSM005

Fase d'execució		Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ En les operacions de descàrrega del material, els camions no s'aproximaran a les vores de l'excavació, per evitar sobrecàrregues que afectin a l'estabilitat del terreny.	■ YCB060

Fase d'execució		Humectació o dessecació de cada tongada.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Aixafament per bolcada de màquines.	■ El camió cuba tindrà una sortida d'aigua lateral, per evitar la necessitat d'aproximar-se a les vores dels talussos.	

Fase d'execució		Compactació.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Projecció de fragments o partícules.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'acció de la màquina.	■ YSM005

9.8. Emmacat en caixa per base de solera i compactació mitjançant equip manual amb safata vibrant.

ANE010	Emmacat en caixa per base de solera i compactació mitjançant equip manual amb safata vibrant.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. – Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. – Humectació o dessecació de cada tongada. – Compactació i anivellació.
	MAQUINÀRIA	
	mq01pan010a	
	Pala carregadora sobre pneumàtics.	

mq02rod010d	Safata vibrant de guiat manual, reversible.
mq02cia020j	Camió cisterna.
	OFICIS
mo113	Construcció.
	PROTECCIONS COL·LECTIVES
YSM005	Cinta de senyalització amb suports clavats al terreny.

Fase d'execució		Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Xoc contra objectes immòbils.	■ Les zones on es vagi a dipositar el material estaran delimitades i fora dels llocs de pas.	■ YSM005

Fase d'execució		Humectació o dessecació de cada tongada.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Aixafament per bolcada de màquines.	■ El camió cuba tindrà una sortida d'aigua lateral, per evitar la necessitat d'aproximar-se a les vores dels talussos.	

Fase d'execució		Compactació i anivellació.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Projecció de fragments o partícules.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'acció de la màquina.	■ YSM005

9.9. Solera de formigó en massa, amb formigó fabricat en central, abocament des de camió, estès i vibrat manual.

ANS010	Solera de formigó en massa, amb formigó fabricat en central, abocament des de camió, estès i vibrat manual.
---------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Preparació de la superfície de recolzament del formigó. – Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. – Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. – Reg de la superfície base. – Formació de juntes de construcció i de juntes perimetrals de dilatació. – Abocat, estesa i vibrat del formigó. – Curat del formigó. – Replanteig dels junts de retracció. – Cort del formigó. – Neteja final dels junts de retracció.
	MAQUINÀRIA	
mq06vib020	Regla vibrant de 3 m.	
mq06cor020	Equip per a tall de juntes en soleres de formigó.	
	OFICIS	
mo020 mo077 mo112 mo113	Construcció.	
	EQUIPS AUXILIARS	
au00auh020	Canaleta per a abocament del formigó.	

Fase d'execució		Abocat, estesa i vibrat del formigó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La plataforma de treball des de la qual s'executaran els treballs d'abocament i vibrat del formigó tindrà una amplada mínima de 60 cm.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	

Fase d'execució		Curat del formigó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Si la curació es realitza mitjançant reg directe d'aigua, no es deixarà entollada la zona de treball durant la jornada laboral, per evitar relliscades.	
---	---------------------------------------	---	--

Fase d'execució		Cort del formigó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Se seguirà el procediment de treball i s'evitaran les presses.	

9.10. Pericó sífonic, registrable, d'obra de fàbrica, amb marc i tapa de ferro colat.

ASA010	Pericó sífonic, registrable, d'obra de fàbrica, amb marc i tapa de ferro colat.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Abocat i compactació del formigó en formació de solera. – Formació de l'obra de fàbrica amb maons, prèviament humits, col·locats amb morter. – Connexionat dels col·lectors al pericó. – Arrebossat i brunyit amb morter, arrodonint els angles del fons i de les parets interiors del pericó. – Col·locació del colze de PVC. – Realització del tancament hermètic i col·locació de la tapa i els accessoris. – Comprovació del seu correcte funcionament. – Realització de proves de servei.
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	
	EQUIPS AUXILIARS	
au00auh040	Vibrador de formigó, elèctric.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCA020	Tapa de fusta per a protecció d'arqueta oberta.	
YSM005	Cinta de senyalització amb suports clavats al terreny.	

Fase d'execució		Replanteig.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	■ YSM005
---	-----------------------------	--	----------

Fase d'execució		Abocat i compactació del formigó en formació de solera.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La plataforma de treball des de la qual s'executaran els treballs d'abocament i vibrat del formigó tindrà una amplada mínima de 60 cm.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	

Fase d'execució		Formació de l'obra de fàbrica amb maons, prèviament humits, col·locats amb morter.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Durant la seva construcció, es protegirà amb tapes provisionals.	■ YCA020
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.	

Fase d'execució		Arrebossat i brunyit amb morter, arrodonint els angles del fons i de les parets interiors del pericó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.	

Fase d'execució		Realització del tancament hermètic i col·locació de la tapa i els accessoris.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Exposició a substàncies nocives.	■ S'han de seguir les instruccions del fabricant per a la utilització d'adhesius en els junts.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.11. Connexió de servei general de sanejament a la xarxa general del municipi, de PVC llis, enganxat mitjançant adhesiu.

ASB010	Connexió de servei general de sanejament a la xarxa general del municipi, de PVC llis, enganxat mitjançant adhesiu.
---------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i traçat de la connexió de servei en planta i pendents. – Trencament del paviment amb compressor. – Presentació en sec de tubs i peces especials. – Abocat de la sorra en el fons de la rasa. – Descens i col·locació dels col·lectors en el fons de la rasa. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. – Execució del reblert envoltant. – Realització de proves de servei.
	MAQUINÀRIA	
mq05pdm010b	Compressor portàtil elèctric.	
mq05mai030	Martell pneumàtic.	
mq01ret020b	Retrocarregadora sobre pneumàtics.	
mq02rop020	Picó vibrant de guiat manual, tipus piconadora de granota.	
	OFICIS	
mo020 mo112	Construcció.	

mo008 mo107	Lampista.
	EQUIPS AUXILIARS
au00auh040	Vibrador de formigó, elèctric.
	PROTECCIONS COL·LECTIVES
YCB060	Topall per a protecció de camions durant la descàrrega en vores d'excavació.

Fase d'execució		Replanteig i traçat de la connexió de servei en planta i pendents.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Trepitjades sobre objectes.	La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	

Fase d'execució		Presentació en sec de tubs i peces especials.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Atrapament per objectes.	- Els tubs s'apilaran sobre travesses, en una superfície el més horitzontal possible. - Els tubs no s'apilaran en les vores de les excavacions.	

Fase d'execució		Abocat de la sorra en el fons de la rasa.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes despresos.	S'evitarà la presència de treballadors a l'interior de l'excavació, sota la vertical de risc de caiguda de materials.	

Fase d'execució		Descens i col·locació dels col·lectors en el fons de la rasa.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Atrapament per objectes.	■ Per col·locar els tubs a l'interior de la rasa s'utilitzaran cordes guia, equips i maquinària adequats per a això.	
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Els tubs es lligaran en dos punts per al seu descens. ■ S'evitarà la presència de treballadors a l'interior de l'excavació, sota la vertical de risc de caiguda de materials.	

Fase d'execució		Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Atrapament per objectes.	■ No s'encaixaran els tubs subjectant-los per l'interior d'aquests.	
	Exposició a substàncies nocives.	■ S'han de seguir les instruccions del fabricant per a la utilització d'adhesius en els junts.	

Fase d'execució		Execució del reblert envoltant.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els materials de reblert no s'apilaran a les vores de les excavacions.	■ YCB060

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	
---	---------	---	--

9.12. Connexió de l'escomesa de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi a través de pou de registre.

ASB020	Connexió de l'escomesa de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi a través de pou de registre.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i traçat de la connexió en el pou de registre. – Trencament del pou amb compressor. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. – Realització de proves de servei.
	MAQUINÀRIA	
mq05pdm110	Compressor portàtil dièsel.	
mq05mai030	Martell pneumàtic.	
	OFICIS	
mo020 mo112	Construcció.	

Fase d'execució		Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	
---	---------	---	--

9.13. Rasa drenant amb reblert amb grava filtrant sense classificar, en el fons de la qual es disposa un tub ranurat de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa.

ASD010 ASD010b	Rasa drenant amb reblert amb grava filtrant sense classificar, en el fons de la qual es disposa un tub ranurat de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa.
-------------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents. – Formació de la llosa de formigó. – Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. – Execució del reblert envoltant. – Realització de proves de servei.
	OFICIS	
mo020 mo112	Construcció.	
	EQUIPS AUXILIARS	
au00auh040	Vibrador de formigó, elèctric.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCB060	Topall per a protecció de camions durant la descàrrega en vores d'excavació.	

Fase d'execució		Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	

Fase d'execució		Formació de la llosa de formigó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	
---	----------------------------------	---	--

Fase d'execució		Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Atrapament per objectes.	■ Per col·locar els tubs a l'interior de la rasa s'utilitzaran cordes guia, equips i maquinària adequats per a això.	
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Els tubs es lligaran en dos punts per al seu descens. ■ S'evitarà la presència de treballadors a l'interior de l'excavació, sota la vertical de risc de caiguda de materials.	

Fase d'execució		Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Atrapament per objectes.	■ No s'encaixaran els tubs subjectant-los per l'interior d'aquests.	

Fase d'execució		Execució del reblert envoltant.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els materials de reblert no s'apilaran a les vores de les excavacions.	■ YCB060

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
-----------------	--	----------------------------------	--

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.14. Reblert de grava filtrant sense classificar, per drenatge en extradós de mur, i compactació amb picó vibrant de guiat manual.

ASD040	Reblert de grava filtrant sense classificar, per drenatge en extradós de mur, i compactació amb picó vibrant de guiat manual.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Descàrrega a peu de tall dels àrids a utilitzar en els treballs de reblert. – Replanteig general i de nivells. – Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. – Humectació o dessecació de cada tongada. – Compactació. – Realització de proves de servei.
	MAQUINÀRIA	
mq01pan010a	Pala carregadora sobre pneumàtics.	
mq04cab010c	Camió basculant.	
mq01mot010b	Motoanivelladora.	
mq02rop020	Picó vibrant de guiat manual, tipus piconadora de granota.	
mq02cia020j	Camió cisterna.	
	OFICIS	
mo113	Construcció.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCB060	Topall per a protecció de camions durant la descàrrega en vores d'excavació.	
YSM005	Cinta de senyalització amb suports clavats al terreny.	

Fase d'execució	Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme.
-----------------	---

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ En les operacions de descàrrega del material, els camions no s'aproximaran a les vores de l'excavació, per evitar sobrecàrregues que afectin a l'estabilitat del terreny.	■ YCB060

Fase d'execució		Humectació o dessecació de cada tongada.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Aixafament per bolcada de màquines.	■ El camió cuba tindrà una sortida d'aigua lateral, per evitar la necessitat d'aproximar-se a les vores dels talussos.	

Fase d'execució		Compactació.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Projecció de fragments o partícules.	■ Es verificarà l'absència de persones en el radi d'acció de la màquina.	■ YSM005

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.15. Bonera sifònica.

ASI020	Bonera sifònica.
--------	------------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i traçat. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
	OFICIS	
mo008	Lampista.	

9.16. Canaleta de drenatge de formigó polímer.

ASI050 Canaleta de drenatge de formigó polímer.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig del recorregut de la canaleta de drenatge. – Abocat i compactació del formigó en formació de solera. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. – Col·locació de la reixeta.
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	
	EQUIPS AUXILIARS	
au00auh040	Vibrador de formigó, elèctric.	

Fase d'execució		Abocat i compactació del formigó en formació de solera.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La plataforma de treball des de la qual s'executaran els treballs d'abocament i vibrat del formigó tindrà una amplada mínima de 60 cm.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	

9.17. Biga de lligat de formigó armat, amb formigó fabricat en central, abocament des de camió.

CAV010 Biga de lligat de formigó armat, amb formigó fabricat en central, abocament des de camió.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Col·locació de l'armadura amb separadors homologats. – Abocament i compactació del formigó. – Coronació i enrasament. – Curat del formigó.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ciz020	Cisalla per a acer en barres corrugades.	
op00ata010	Lligadora de ferralla.	
	OFICIS	
mo043 mo090	Ferrallista.	
mo045 mo092	Estructurista.	
	EQUIPS AUXILIARS	
au00auh020	Canaleta per a abocament del formigó.	
au00auh040	Vibrador de formigó, elèctric.	

Fase d'execució		Abocament i compactació del formigó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	

Fase d'execució		Curat del formigó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Si la curació es realitza mitjançant reg directe d'aigua, no es deixarà entollada la zona de treball durant la jornada laboral, per evitar reliscades.	

9.18. Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a biga de lligat.

CAV020	Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a biga de lligat.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Neteja i preparació del plànol de suport. – Replanteig. – Aplicació del líquid desencofrant. – Muntatge del sistema d'encofrat. – Col·locació d'elements de sustentació, fixació i apuntalament. – Aplomat i anivellació de l'encofrat. – Desmuntatge del sistema d'encofrat. – Neteja i emmagatzematge de l'encofrat.
	OFICIS	
mo044 mo091	Encofrador.	

Fase d'execució		Muntatge del sistema d'encofrat.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Atrapament per objectes.	■ Per controlar el moviment dels elements suspesos s'empraran cordes guia.	
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona afectada per les maniobres d'hissat, restringint-se el pas de vehicles i persones.	
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els panells d'encofrat no es desenganxaran de les eslingues fins a no haver procedit a la seva estabilització.	
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es grimparà pel sistema d'encofrat, ni es romandrà en equilibri sobre aquest.	

Fase d'execució		Desmuntatge del sistema d'encofrat.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es grimparà pel sistema d'encofrat, ni es romandrà en equilibri sobre aquest.	

	Cop i tall per objectes o eines.	■ La separació del panell d'encofrat del formigó es realitzarà mitjançant mitjans manuals, no utilitzant la grua com a element de tir.	
	Atrapament per objectes.	■ Per controlar el moviment dels elements suspesos s'empraran cordes guia.	
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona afectada per les maniobres d'hissat, restringint-se el pas de vehicles i persones.	

9.19. Mur de soterrani de formigó armat, amb formigó fabricat en central, abocament amb cubilot.

CCS010	Mur de soterrani de formigó armat, amb formigó fabricat en central, abocament amb cubilot.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Col·locació de l'armadura amb separadors homologats. – Resolució de juntes de construcció. – Neteja de la base de recolzament del mur en la fonamentació. – Abocament i compactació del formigó. – Curat del formigó. – Reparació de defectes superficials, si s'escau.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ciz020	Cisalla per a acer en barres corrugades.	
op00ata010	Lligadora de ferralla.	
	OFICIS	
mo043 mo090	Ferrallista.	
mo045 mo092	Estructurista.	
	EQUIPS AUXILIARS	
au00auh010	Cubilot.	
au00auh040	Vibrador de formigó, elèctric.	

Fase d'execució		Curat del formigó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Si la curació es realitza mitjançant reg directe d'aigua, no es deixarà entollada la zona de treball durant la jornada laboral, per evitar relliscades.	
---	---------------------------------------	---	--

9.20. Muntatge i desmuntatge en una cara del mur, de sistema d'encofrat a dues cares, realitzat amb panells metàl·lics modulars, per a formació de mur de formigó armat d'entre 3 i 6 m d'altura i superfície plana, per a contenció de terres.

CCS020	Muntatge i desmuntatge en una cara del mur, de sistema d'encofrat a dues cares, realitzat amb panells metàl·lics modulars, per a formació de mur de formigó armat d'entre 3 i 6 m d'altura i superfície plana, per a contenció de terres.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució:
	OFICIS	– Neteja i preparació del plànol de suport. – Replanteig de l'encofrat sobre la fonamentació. – Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. – Col·locació de passamurs per a pas dels tensors. – Muntatge del sistema d'encofrat. – Col·locació d'elements de sustentació, fixació i apuntalament. – Aplomat i anivellació de l'encofrat. – Desmuntatge del sistema d'encofrat. – Neteja i emmagatzematge de l'encofrat.
mo044 mo091	Encofrador.	

Fase d'execució		Muntatge del sistema d'encofrat.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es grimparà pel sistema d'encofrat, ni es romandrà en equilibri sobre aquest.	
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els panells d'encofrat no es desenganxaran de les eslingues fins a no haver procedit a la seva estabilització.	
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona afectada per les maniobres d'hissat, restringint-se el pas de vehicles i persones.	
	Atrapament per objectes.	■ Per controlar el moviment dels elements suspesos s'empraran cordes guia.	

Fase d'execució		Desmuntatge del sistema d'encofrat.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es grimparà pel sistema d'encofrat, ni es romandrà en equilibri sobre aquest.	
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Es desmuntarà el sistema d'encofrat de cada element vertical de dalt a baix. ■ Abans de començar l'operació de desmuntatge del sistema d'encofrat, s'haurà de garantir que l'encofrat estigui enganxat per la grua i/o estabilitzat.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ La separació del panell d'encofrat del formigó es realitzarà mitjançant mitjans manuals, no utilitzant la grua com a element de tir.	
	Atrapament per objectes.	■ Per controlar el moviment dels elements suspesos s'empraran cordes guia.	
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona afectada per les maniobres d'hissat, restringint-se el pas de vehicles i persones.	

9.21. Nan de fonamentació de formigó armat, amb formigó fabricat en central, abocament amb cubilot.

CNE010	Nan de fonamentació de formigó armat, amb formigó fabricat en central, abocament amb cubilot.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Col·locació de l'armadura amb separadors homologats. – Abocament i compactació del formigó. – Curat del formigó.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ciz020	Cisalla per a acer en barres corrugades.	
op00ata010	Lligadora de ferralla.	
	OFICIS	
mo043 mo090	Ferrallista.	

mo045 mo092	Estructurista.
	EQUIPS AUXILIARS
au00auh010	Cubilot.
au00auh040	Vibrador de formigó, elèctric.
	PROTECCIONS COL·LECTIVES
YCJ010	Tap de plàstic per a protecció d'extrem d'armadura.

Fase d'execució		Col·locació de l'armadura amb separadors homologats.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Les esperes d'armadura, situades en zones de presència de personal, s'hauran de protegir amb taps protectors tipus bolet.	■ YCJ010

Fase d'execució		Abocament i compactació del formigó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	

Fase d'execució		Curat del formigó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Si la curació es realitza mitjançant reg directe d'aigua, no es deixarà entollada la zona de treball durant la jornada laboral, per evitar reliscades.	

9.22. Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat recuperable, realitzat amb xapes metàl·liques, per a nan de fonamentació.

CNE020	Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat recuperable, realitzat amb xapes metàl·liques, per a nan de fonamentació.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució:
	OFICIS	– Neteja i preparació del plànol de suport. – Replanteig. – Aplicació del líquid desencofrant. – Muntatge del sistema d'encofrat. – Col·locació d'elements de sustentació, fixació i apuntament. – Aplomat i anivellació de l'encofrat. – Desmuntatge del sistema d'encofrat. – Neteja i emmagatzematge de l'encofrat.
mo044 mo091	Encofrador.	

Fase d'execució		Muntatge del sistema d'encofrat.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es romandrà en equilibri sobre el sistema d'encofrat.	

Fase d'execució		Desmuntatge del sistema d'encofrat.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es romandrà en equilibri sobre el sistema d'encofrat.	
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Es desmuntarà el sistema d'encofrat de cada element vertical de dalt a baix.	

9.23. Capa de formigó de neteja fabricat en central, abocament des de camió.

CRL010	Capa de formigó de neteja fabricat en central, abocament des de camió.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Col·locació de tocs i/o formació de mestres. – Abocament i compactació del formigó. – Coronació i enrasament del formigó.
	OFICIS	
mo045 mo092	Estructurista.	
	EQUIPS AUXILIARS	
au00auh020	Canaleta per a abocament del formigó.	

Fase d'execució		Abocament i compactació del formigó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	

9.24. Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, amb formigó fabricat en central, abocament des de camió.

CSV010 Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, amb formigó fabricat en central, abocament des de camió.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i traçat de les bigues i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. – Col·locació de separadors i fixació de les armadures. – Abocament i compactació del formigó. – Coronació i enrasament de fonaments. – Curat del formigó.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ciz020	Cisalla per a acer en barres corrugades.	
op00ata010	Lligadora de ferralla.	
	OFICIS	
mo043 mo090	Ferrallista.	
mo045 mo092	Estructurista.	
	EQUIPS AUXILIARS	
au00auh020	Canaleta per a abocament del formigó.	

au00auh040	Vibrador de formigó, elèctric.
	PROTECCIONS COL·LECTIVES
YCJ010	Tap de plàstic per a protecció d'extrem d'armadura.

Fase d'execució		Col·locació de separadors i fixació de les armadures.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	Les esperes d'armadura, situades en zones de presència de personal, s'hauran de protegir amb taps protectors tipus bolet.	YCJ010

Fase d'execució		Abocament i compactació del formigó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	

Fase d'execució		Curat del formigó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	Si la curació es realitza mitjançant reg directe d'aigua, no es deixarà entollada la zona de treball durant la jornada laboral, per evitar reliscades.	

9.25. Sabata de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó fabricat en central, abocament des de camió.

CSZ010	Sabata de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó fabricat en central, abocament des de camió.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i traçat de les sabates i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. – Col·locació de separadors i fixació de les armadures. – Abocament i compactació del formigó. – Coronació i enrasament de fonaments. – Curat del formigó.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ciz020	Cisalla per a acer en barres corrugades.	
op00ata010	Lligadora de ferralla.	
	OFICIS	
mo043 mo090	Ferrallista.	
mo045 mo092	Estructurista.	
	EQUIPS AUXILIARS	
au00auh020	Canaleta per a abocament del formigó.	
au00auh040	Vibrador de formigó, elèctric.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCJ010	Tap de plàstic per a protecció d'extrem d'armadura.	

Fase d'execució		Col·locació de separadors i fixació de les armadures.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Les esperes d'armadura, situades en zones de presència de personal, s'hauran de protegir amb taps protectors tipus bolet.	■ YCJ010

Fase d'execució		Abocament i compactació del formigó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	
---	----------------------------------	---	--

Fase d'execució		Curat del formigó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Si la curació es realitza mitjançant reg directe d'aigua, no es deixarà entollada la zona de treball durant la jornada laboral, per evitar relliscades.	

9.26. Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a sabata de fonamentació.

CSZ020	Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a sabata de fonamentació.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Neteja i preparació del plànol de suport. – Replanteig. – Aplicació del líquid desencofrant. – Muntatge del sistema d'encofrat. – Col·locació d'elements de sustentació, fixació i apuntament. – Aplomat i anivellació de l'encofrat. – Desmuntatge del sistema d'encofrat. – Neteja i emmagatzematge de l'encofrat.
	OFICIS	
mo044 mo091	Encofrador.	

Fase d'execució		Muntatge del sistema d'encofrat.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Atrapament per objectes.	■ Per controlar el moviment dels elements suspesos s'empraran cordes guia.	
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona afectada per les maniobres d'hissat, restringint-se el pas de vehicles i persones.	

	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els panells d'encofrat no es desenganxaran de les eslingues fins a no haver procedit a la seva estabilització.	
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es grimparà pel sistema d'encofrat, ni es romandrà en equilibri sobre aquest.	

Fase d'execució		Desmuntatge del sistema d'encofrat.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es grimparà pel sistema d'encofrat, ni es romandrà en equilibri sobre aquest.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ La separació del panell d'encofrat del formigó es realitzarà mitjançant mitjans manuals, no utilitzant la grua com a element de tir.	
	Atrapament per objectes.	■ Per controlar el moviment dels elements suspesos s'empraran cordes guia.	
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona afectada per les maniobres d'hissat, restringint-se el pas de vehicles i persones.	

9.27. Llosa d'escala de formigó armat, amb formigó fabricat en central, abocament amb cubilot, amb esglaonat de formigó; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat, amb acabat tipus industrial per revestir a la seva cara inferior i laterals, en planta de fins a 3 m d'altura lliure.

EHE010	Llosa d'escala de formigó armat, amb formigó fabricat en central, abocament amb cubilot, amb esglaonat de formigó; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat, amb acabat tipus industrial per revestir a la seva cara inferior i laterals, en planta de fins a 3 m d'altura lliure.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i marcat de nivells de plantes i reblerts. – Muntatge del sistema d'encofrat. – Col·locació de les armadures amb separadors homologats. – Abocament i compactació del formigó. – Curat del formigó. – Desmuntatge del sistema d'encofrat.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ciz020	Cisalla per a acer en barres corrugades.	
op00ata010	Lligadora de ferralla.	

op00sie020	Serra de disc fix, per a taula de treball.
	OFICIS
mo044 mo091	Encofrador.
mo043 mo090	Ferrallista.
mo045 mo092	Estructurista.
	EQUIPS AUXILIARS
au00auh010	Cubilot.
au00auh040	Vibrador de formigó, elèctric.
	PROTECCIONS COL·LECTIVES
YCE030	Sistema provisional de protecció de buit d'escala en construcció, amb barana.
YSB050	Cinta bicolor.

Fase d'execució		Muntatge del sistema d'encofrat.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els panells d'encofrat no es desenganxaran de les eslingues fins a no haver procedit a la seva estabilització.	
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona afectada per les maniobres d'hissat, restringint-se el pas de vehicles i persones.	
	Atrapament per objectes.	■ Per controlar el moviment dels elements suspesos s'empraran cordes guia.	

Fase d'execució		Col·locació de les armadures amb separadors homologats.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Cop i tall per objectes o eines.	Es tindrà precaució en la col·locació de les barres, de manera que no es deixaran anar fins que estiguin degudament recolzades sobre els separadors o altres barres prèviament col·locades.	
---	----------------------------------	---	--

Fase d'execució		Abocament i compactació del formigó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	- S'haurà d'abocar el formigó per capes regulars, per evitar que el seu pes concentrat en una petita zona resulti excessiu per al sistema d'encofrat que el suporta. - El vibrat del formigó s'efectuarà, sempre que sigui possible, estacionant-se l'operari a l'exterior de l'element a formigonar.	
	Caiguda d'objectes per desplom.	- L'abocament del formigó s'efectuarà tenint cura de que les accions dinàmiques repercuteixin el menys possible sobre els encofrats. - El formigonat es realitzarà tractant de no desequilibrar les càrregues que rebran els puntals, per a això s'han de tenir en compte els eixos de simetria.	
	Cop i tall per objectes o eines.	Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	
	Atrapament per objectes.	Se senyalitzarà i delimitarà la zona sota els encofrats durant les operacions de formigonat, restringint-se el pas de persones.	YSB050

Fase d'execució		Curat del formigó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	Si la curació es realitza mitjançant reg directe d'aigua, no es deixarà entollada la zona de treball durant la jornada laboral, per evitar relliscades.	

Fase d'execució		Desmuntatge del sistema d'encofrat.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Es disposarà dels sistemes de protecció de buits d'escala necessaris.	■ YCE030
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ El material desmuntat es retirarà immediatament al lloc destinat per al seu aplec.	

9.28. Nucli de formigó armat per ascensor o escala, 2C, amb formigó fabricat en central, abocament amb cubilot; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat, realitzat amb panells metàl·lics modulars.

EHN010	Nucli de formigó armat per ascensor o escala, 2C, amb formigó fabricat en central, abocament amb cubilot; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat, realitzat amb panells metàl·lics modulars.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Col·locació de l'armadura amb separadors homologats. – Formació de juntes. – Col·locació de passamurs per a pas dels tensors. – Muntatge del sistema d'encofrat. – Aplicació del líquid desencofrant. – Abocament i compactació del formigó. – Desmuntatge del sistema d'encofrat. – Curat del formigó. – Resolució de juntes de construcció. – Neteja de la superfície de coronació del mur.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ciz020	Cisalla per a acer en barres corrugades.	
op00ata010	Lligadora de ferralla.	
	OFICIS	
mo044 mo091	Encofrador.	
mo043 mo090	Ferrallista.	
mo045 mo092	Estructurista.	
	EQUIPS AUXILIARS	
au00auh010	Cubilot.	
au00auh040	Vibrador de formigó, elèctric.	
au00auh030	Castellet de formigonat.	

Fase d'execució		Col·locació de l'armadura amb separadors homologats.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Atrapament per objectes.	■ Per controlar el moviment dels elements suspesos s'empraran cordes guia.	
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Es comprovarà que els elements d'hissat de les armadures estan en bon estat. ■ Es prohibirà el pas de treballadors per sota de càrregues suspeses.	
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Abans de desenganxar l'armadura de les eslingues, aquesta haurà d'estar convenientment subjecta a les arrencades o esperes pertinents.	
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es grimparà per les armadures, havent-se d'utilitzar els equips auxiliars adequats.	

Fase d'execució		Muntatge del sistema d'encofrat.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es grimparà pel sistema d'encofrat, ni es romandrà en equilibri sobre aquest.	
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els panells d'encofrat no es desenganxaran de les eslingues fins a no haver procedit a la seva estabilització.	
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona afectada per les maniobres d'hissat, restringint-se el pas de vehicles i persones.	
	Atrapament per objectes.	■ Per controlar el moviment dels elements suspesos s'empraran cordes guia.	

Fase d'execució	Abocament i compactació del formigó.
-----------------	--------------------------------------

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ L'abocament del formigó s'efectuarà tenint cura de que les accions dinàmiques repercuteixin el menys possible sobre els encofrats.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	

Fase d'execució		Desmuntatge del sistema d'encofrat.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es grimparà pel sistema d'encofrat, ni es romandrà en equilibri sobre aquest.	
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Es desmuntarà el sistema d'encofrat de cada element vertical de dalt a baix. ■ Abans de començar l'operació de desmuntatge del sistema d'encofrat, s'haurà de garantir que l'encofrat estigui enganxat per la grua i/o estabilitzat.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ La separació del panell d'encofrat del formigó es realitzarà mitjançant mitjans manuals, no utilitzant la grua com a element de tir.	
	Atrapament per objectes.	■ Per controlar el moviment dels elements suspesos s'empraran cordes guia.	
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona afectada per les maniobres d'hissat, restringint-se el pas de vehicles i persones.	

Fase d'execució		Curat del formigó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Si la curació es realitza mitjançant reg directe d'aigua, no es deixarà entollada la zona de treball durant la jornada laboral, per evitar reliscades.	
---	---------------------------------------	--	--

9.29. Pilar de secció rectangular o quadrada de formigó armat, amb formigó fabricat en central, abocament amb cubilot; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat, amb acabat tipus industrial per revestir, en planta de fins a 3 m d'altura lliure.

EHS010	Pilar de secció rectangular o quadrada de formigó armat, amb formigó fabricat en central, abocament amb cubilot; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat, amb acabat tipus industrial per revestir, en planta de fins a 3 m d'altura lliure.
---------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució:
	PETITA MAQUINÀRIA	– Replanteig. – Col·locació de les armadures amb separadors homologats. – Muntatge del sistema d'encofrat. – Abocament i compactació del formigó. – Desmuntatge del sistema d'encofrat. – Curat del formigó.
op00ciz020	Cisalla per a acer en barres corrugades.	
op00ata010	Lligadora de ferralla.	
	OFICIS	
mo044 mo091	Encofrador.	
mo043 mo090	Ferrallista.	
mo045 mo092	Estructurista.	
	EQUIPS AUXILIARS	
au00auh010	Cubilot.	
au00auh040	Vibrador de formigó, elèctric.	
au00auh030	Castellet de formigonat.	

Fase d'execució		Col·locació de les armadures amb separadors homologats.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Atrapament per objectes.	■ Per controlar el moviment dels elements suspesos s'empraran cordes guia.	
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona afectada per les maniobres d'hissat, restringint-se el pas de vehicles i persones. ■ Les armadures es transportaran en posició horitzontal, suspeses de dos punts mitjançant eslingues, i es dipositaran prop de la seva ubicació definitiva. ■ Només es col·locarà en posició vertical per a la ubicació exacta de la ferralla.	
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Abans de desenganxar l'armadura de les eslingues, aquesta haurà d'estar convenientment subjecta a les arrencades o esperes pertinents.	
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es grimparà per les armadures, havent-se d'utilitzar els equips auxiliars adequats.	

Fase d'execució		Muntatge del sistema d'encofrat.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els panells d'encofrat no es desenganxaran de les eslingues fins a no haver procedit a la seva estabilització.	
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona afectada per les maniobres d'hissat, restringint-se el pas de vehicles i persones.	
	Atrapament per objectes.	■ Per controlar el moviment dels elements suspesos s'empraran cordes guia.	

Fase d'execució		Abocament i compactació del formigó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Caiguda d'objectes per desplom.	■ L'abocament del formigó s'efectuarà tenint cura de que les accions dinàmiques repercuteixin el menys possible sobre els encofrats.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	

Fase d'execució		Desmuntatge del sistema d'encofrat.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es grimparà pel sistema d'encofrat, ni es romandrà en equilibri sobre aquest.	
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Es desmuntarà el sistema d'encofrat de cada element vertical de dalt a baix. ■ Abans de començar l'operació de desmuntatge del sistema d'encofrat, s'haurà de garantir que l'encofrat estigui enganxat per la grua i/o estabilitzat.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ La separació del panell d'encofrat del formigó es realitzarà mitjançant mitjans manuals, no utilitzant la grua com a element de tir.	
	Atrapament per objectes.	■ Per controlar el moviment dels elements suspesos s'empraran cordes guia.	
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona afectada per les maniobres d'hissat, restringint-se el pas de vehicles i persones.	

Fase d'execució		Curat del formigó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Si la curació es realitza mitjançant reg directe d'aigua, no es deixarà entollada la zona de treball durant la jornada laboral, per evitar relliscades.	

9.30. Estructura de formigó armat, amb formigó fabricat en central, abocament amb cubilot, sobre sistema d'encofrat continu, formada per forjat unidireccional, horitzontal, semibigueta pretensada, revoltó de formigó i bigues planes.

EHU010	Estructura de formigó armat, amb formigó fabricat en central, abocament amb cubilot, sobre sistema d'encofrat continu, formada per forjat unidireccional, horitzontal, semibigueta pretensada, revoltó de formigó i bigues planes.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig del sistema d'encofrat. – Muntatge del sistema d'encofrat. – Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat. – Col·locació de biguetes i revoltons. – Col·locació de les armadures amb separadors homologats. – Abocament i compactació del formigó. – Reglejat i anivellació de la capa de compressió. – Curat del formigó. – Desmuntatge del sistema d'encofrat.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ciz020	Cisalla per a acer en barres corrugades.	
op00ata010	Lligadora de ferralla.	
op00sie020	Serra de disc fix, per a taula de treball.	
	OFICIS	
mo044 mo091	Encofrador.	
mo043 mo090	Ferrallista.	
mo045 mo092	Estructurista.	
	EQUIPS AUXILIARS	
au00auh010	Cubilot.	
au00auh040	Vibrador de formigó, elèctric.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCF050	Sistema V de xarxa de seguretat col·locada verticalment amb suports tipus forca.	
YCI030	Xarxa de seguretat sota forjat amb sistema d'encofrat continu.	
YCH030	Empostissat de fusta per a protecció de petit buit horitzontal de forjat.	
YSB050	Cinta bicolor.	

Fase d'execució		Replanteig del sistema d'encofrat.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Es disposarà dels sistemes de protecció perimetral de vores de forjat necessaris. ■ Es disposarà dels sistemes de protecció sota forjat necessaris.	■ YCF050 ■ YCI030

Fase d'execució		Muntatge del sistema d'encofrat.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Es disposarà dels sistemes de protecció perimetral de vores de forjat necessaris. ■ S'instal·laran els mitjans d'estintolament i trava necessaris per assegurar l'estabilitat del sistema d'encofrat.	■ YCF010
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els panells d'encofrat no es desenganxaran de les eslingues fins a no haver procedit a la seva estabilització. ■ No es realitzaran dobles apuntalaments. ■ Es revisaran i collaran els puntals amb regularitat. ■ Se solucionaran adequadament els recolzaments de puntals sobre superfícies inclinades. ■ Els materials s'apilaran de forma adequada sobre l'encofrat. ■ S'evitaran els puntals inclinats en les vores del forjat, ja que són inestables. ■ S'eliminaran els taulers i sotaponts inestables. ■ No es treballarà amb vent fort ni amb pluja.	
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona afectada per les maniobres d'hissat, restringint-se el pas de vehicles i persones.	
	Trepitjades sobre objectes.	■ S'eliminaran les restes de formigó de l'encofrat.	
	Atrapament per objectes.	■ Per controlar el moviment dels elements suspesos s'empraran cordes guia.	

Fase d'execució		Col·locació de biguetes i revoltos.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	- No es trepitjaran els revoltos. - La col·locació dels revoltos es realitzarà de fora cap a dins, sobre plataformes de treball i evitant desplaçar-se d'esquena al buit.	
	Caiguda d'objectes per desplom.	Es comprovarà la resistència de l'encofrat a la zona d'aplec i s'establirà el procediment d'aplec de materials perquè no suposin un pes excessiu sobre l'estructura auxiliar, procedint a reforçar l'apuntament a les zones que sigui necessari.	
	Caiguda d'objectes despresos.	- Si l'element prefabricat té més de dos punts de suspensió, s'haurà de verificar abans de l'hissat que la càrrega se suporta per igual entre tots i cadascun dels punts. - Els operaris no deixaran anar l'element prefabricat fins que s'hagi assegurat la seva estabilitat.	
	Cop i tall per objectes o eines.	- El desplaçament horitzontal dels elements prefabricats es realitzarà a una altura suficient, per evitar que coegin als elements prèviament muntats. - Si els elements no es col·loquen directament des del camió en el seu emplaçament definitiu, s'hauran d'apilar sobre travesses de fusta a 0,25 m de l'extrem, sense punt de recolzament intermedi.	

Fase d'execució		Col·locació de les armadures amb separadors homologats.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	No es muntarà l'armadura dels cercols perimetrals abans que estigui correctament instal·lada la protecció col·lectiva corresponent.	

	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ S'establiran passos amb taulers de fusta col·locats sobre la part del forjat ja muntada, que permetin passar de manera estable sobre ells.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es tindrà precaució en la col·locació de les barres, de manera que no es deixaran anar fins que estiguin degudament recolzades sobre els separadors o altres barres prèviament col·locades.	

Fase d'execució		Abocament i compactació del formigó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ S'haurà d'abocar el formigó per capes regulars, per evitar que el seu pes concentrat en una petita zona resulti excessiu per al sistema d'encofrat que el suporta. ■ El vibrat del formigó s'efectuarà, sempre que sigui possible, estacionant-se l'operari a l'exterior de l'element a formigonar.	
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ L'abocament del formigó s'efectuarà tenint cura de que les accions dinàmiques repercuteixin el menys possible sobre els encofrats. ■ El formigonat es realitzarà tractant de no desequilibrar les càrregues que rebran els puntals, per a això s'han de tenir en compte els eixos de simetria.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	
	Atrapament per objectes.	■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona sota els encofrats durant les operacions de formigonat, restringint-se el pas de persones.	■ YSB050

Fase d'execució		Desmuntatge del sistema d'encofrat.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Abans de retirar els mòduls del sistema d'encofrat que incorporen baranes perimetrals, es disposarà la protecció perimetral del forjat. ■ Es disposarà dels sistemes de protecció de buits horitzontals necessaris. ■ Si és necessari ajudar a desenganxar l'encofrat des del forjat, es farà des de l'interior de les proteccions perimetrals. ■ No es descendiran els encofrats amb personal sobre ells.	■ YCH030
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ El material desmuntat es retirarà immediatament al lloc destinat per al seu aplec.	
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ Es retiraran de l'encofrat tots aquells elements que es puguin caure durant el descens d'aquest.	
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Abans de la retirada de l'encofrat, es comprovarà que els elements que s'utilitzen per al descens d'aquest són capaços de subjectar-lo correctament. ■ Si s'utilitza més d'un mitjà per al descens de l'encofrat, es coordinaran perquè el descens sigui vertical i sense cops bruscs. ■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona sota la vertical dels encofrats.	

9.31. Biga despenjada, recta, de formigó armat, amb formigó fabricat en central, abocament amb cubilot; muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat, amb acabat tipus industrial per revestir, en planta de fins a 3 m d'altura lliure.

EHV010	Biga despenjada, recta, de formigó armat, amb formigó fabricat en central, abocament amb cubilot; muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat, amb acabat tipus industrial per revestir, en planta de fins a 3 m d'altura lliure.
---------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Muntatge del sistema d'encofrat. – Col·locació de les armadures amb separadors homologats. – Abocament i compactació del formigó. – Curat del formigó. – Desmuntatge del sistema d'encofrat.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ciz020	Cisalla per a acer en barres corrugades.	
op00ata010	Lligadora de ferralla.	
op00sie020	Serra de disc fix, per a taula de treball.	
	OFICIS	

mo044 mo091	Encofrador.
mo043 mo090	Ferrallista.
mo045 mo092	Estructurista.
	EQUIPS AUXILIARS
au00auh010	Cubilot.
au00auh040	Vibrador de formigó, elèctric.

Fase d'execució		Muntatge del sistema d'encofrat.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els panells d'encofrat no es desenganxaran de les eslingues fins a no haver procedit a la seva estabilització.	
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona afectada per les maniobres d'hissat, restringint-se el pas de vehicles i persones.	
	Atrapament per objectes.	■ Per controlar el moviment dels elements suspesos s'empraran cordes guia.	

Fase d'execució		Col·locació de les armadures amb separadors homologats.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es tindrà precaució en la col·locació de les barres, de manera que no es deixaran anar fins que estiguin degudament recolzades sobre els separadors o altres barres prèviament col·locades.	

Fase d'execució	Abocament i compactació del formigó.
-----------------	--------------------------------------

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ L'abocament del formigó s'efectuarà tenint cura de que les accions dinàmiques repercuteixin el menys possible sobre els encofrats. ■ El formigonat es realitzarà tractant de no desequilibrar les càrregues que rebran els puntals, per a això s'han de tenir en compte els eixos de simetria.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	

Fase d'execució		Curat del formigó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Si la curació es realitza mitjançant reg directe d'aigua, no es deixarà entollada la zona de treball durant la jornada laboral, per evitar relliscades.	

Fase d'execució		Desmuntatge del sistema d'encofrat.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ El material desmuntat es retirarà immediatament al lloc destinat per al seu aplec.	

9.32. Ampit de fàbrica de maó ceràmic buit, per revestir, rebuda amb morter de ciment industrial, subministrat a granel.

FDA005	Ampit de fàbrica de maó ceràmic buit, per revestir, rebuda amb morter de ciment industrial, subministrat a granel.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució:
---------------------	------------------------------	-------------------

	MAQUINÀRIA	– Neteja i preparació de la superfície de recolzament. – Replanteig de la fàbrica a realitzar. – Seient de la primera filada sobre capa de morter. – Col·locació i aplomat de mires de referència. – Estesa de fils entre mires. – Col·locació de ploms fixos a les arestes. – Col·locació de les peces per filades a nivell. – Replanteig d'alineacions i nivells. – Execució de trobades i pilastres. – Arrebossat de paraments.
mq06mms010	Mesclador continu amb sitja, per a morter industrial en sec, subministrat a granel.	
	OFICIS	
mo021 mo078 mo114	Paleta.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCL220	Dispositiu d'ancoratge tèxtil fixat mecànicament a l'estructura de formigó.	
YSB050	Cinta bicolor.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es treballarà quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h. ■ No es treballarà amb condicions climatològiques adverses, com pluja, gelada o excessiva calor. ■ S'utilitzarà un arnès anticaigudes ancorat a un dispositiu d'ancoratge, prèviament instal·lat, quan es treballi des de l'interior i existeixi risc de caigudes d'altura.	■ YCL220

Fase d'execució		Seient de la primera filada sobre capa de morter.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es trencaran els fleixos ni els embalatges del material fins que siguin dipositats en la planta corresponent.	

	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter d'unió.	
---	--	---	--

Fase d'execució		Col·locació de les peces per filades a nivell.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ No es deixaran les peces a col·locar ni les eines a utilitzar sobre la superfície a cobrir. ■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona sota la vertical de risc de caiguda de materials.	■ YSB050
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es trencaran els fleixos ni els embalatges del material fins que siguin dipositats en la planta corresponent.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es tindrà especial cura en la manipulació de peces ceràmiques trencades.	
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter d'unió.	

Fase d'execució		Arrebossat de paraments.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.	

9.33. Tanca enrotllable de lamel·les de xapa d'acer galvanitzat, panell cec, obertura manual.

FDC010	Tanca enrotllable de lamel·les de xapa d'acer galvanitzat, panell cec, obertura manual.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Col·locació i fixació dels perfils guia.
---------------------	------------------------------	--

	PETITA MAQUINÀRIA	– Introducció del tancament metàl·lic en les guies. – Col·locació i fixació de l'eix als suports. – Tensat de la molla. – Fixació del tancament metàl·lic al corró. – Muntatge del sistema d'obertura. – Muntatge del sistema d'accionament (eix, engranatge i maneta o electromotor). – Repassos i greixatge de mecanismes i guies. – Realització de proves de servei.
op00ato010	Tornavís.	
op00amo010	Mola o radial.	
op00tal010	Trepant.	
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	
mo018 mo059	Serraller.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.34. Barana de façana en forma recta, d'alumini, fixat mitjançant ancoratge mecànic d'expansió.

FDD020	Barana de façana en forma recta, d'alumini, fixat mitjançant ancoratge mecànic d'expansió.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Marcat dels punts de fixació del bastidor. – Presentació del tram de barana de forma que els punts d'ancoratge del bastidor es situïn en els punts marcats. – Aplomat i anivellació. – Resolució de les unions entre trams de barana. – Resolució de les unions al parament. – Muntatge d'elements complementaris.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
op00tal010	Trepant.	
op00amo010	Mola o radial.	
	OFICIS	
mo011 mo080	Muntador.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	

YSB050	Cinta bicolor.
--------	----------------

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es treballarà quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h. ■ No es treballarà amb condicions climatològiques adverses, com pluja, gelada o excessiva calor.	
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona sota la vertical de risc de caiguda de materials. ■ Es disposarà dels sistemes de protecció perimetral de vores de forjat necessaris.	■ YSB050 ■ YCF040

Fase d'execució		Presentació del tram de barana de forma que els punts d'ancoratge del bastidor es situïn en els punts marcats.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els elements que puguin resultar insegurs mentre es realitza la seva instal·lació definitiva, es mantindran apuntalats per evitar desploms.	

Fase d'execució		Resolució de les unions entre trams de barana.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Es realitzarà la instal·lació completa de les baranes immediatament després de la seva presentació en obra.	

9.35. Barana i passamans d'alumini, per escala recta d'un tram, fixat mitjançant ancoratge mecànic d'expansió.

FDD110	Barana i passamans d'alumini, per escala recta d'un tram, fixat mitjançant ancoratge mecànic d'expansió.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig dels punts de fixació. – Aplomat i anivellació. – Resolució de les unions entre trams. – Resolució de les unions al parament.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00tal010	Trepant.	
op00ato010	Tornavís.	
op00amo010	Mola o radial.	
	OFICIS	
mo011 mo080	Muntador.	

Fase d'execució		Resolució de les unions entre trams.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Es realitzarà la instal·lació completa de les baranes immediatament després de la seva presentació en obra.	

9.36. Gelosia en façana, de fàbrica de peces prefabricades de formigó, de lamel·les fixes.

FDZ030	Gelosia en façana, de fàbrica de peces prefabricades de formigó, de lamel·les fixes.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Col·locació i aplomat de mires de referència. – Estesa de fils entre mires. – Col·locació de ploms fixos a les arestes. – Col·locació de les peces. – Repàs de les juntes i neteja del parament.
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	

Fase d'execució		Col·locació de les peces.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter d'unió.	

9.37. Full de partició interior, de fàbrica de maó ceràmic buit, per revestir, rebuda amb morter de ciment industrial, subministrat a granel.

FFQ010	Full de partició interior, de fàbrica de maó ceràmic buit, per revestir, rebuda amb morter de ciment industrial, subministrat a granel.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i traçat en el sostre dels envans a realitzar. – Marcat en els pilars dels nivells de referència general de planta i de nivell de paviment. – Col·locació i aplomat de mires de referència. – Col·locació, aplomat i anivellació de bastiments i bastiments de base de portes i armaris. – Estesa de fils entre mires. – Col·locació de les peces per filades a nivell. – Rebuda a l'obra dels bastiments i bastiments base. – Trobades de la fàbrica amb façanes, pilars i envans. – Trobada de la fàbrica amb el forjat superior. – Neteja del parament.
	MAQUINÀRIA	
mq06mms010	Mesclador continu amb sitja, per a morter industrial en sec, subministrat a granel.	
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00amo010	Mola o radial.	
	OFICIS	
mo021 mo114	Paleta.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCS010	Llum portàtil.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Els buits horitzontals existents en el forjat romandran constantment protegits amb les proteccions col·lectives ja instal·lades en la fase d'estructura. Quan pel procés constructiu s'hagin de retirar, es procedirà sempre que es vagi a iniciar de forma immediata l'envà o l'extradossat interior i el treballador estigui proveït d'un arnès anticaigudes ancorat a un dispositiu d'ancoratge, prèviament instal·lat.	
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Es disposarà de llum portàtil.	■ YCS010
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	

Fase d'execució		Col·locació de les peces per filades a nivell.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els materials s'apilaran prop dels pilars, per evitar sobrecàrregues de l'estructura.	
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es trencaran els fleixos ni els embalatges del material fins que siguin dipositats en la planta corresponent.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es tindrà especial cura en la manipulació de peces ceràmiques trencades.	
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter d'unió.	

9.38. Full de partició interior, de fàbrica de maó ceràmic calat, per revestir, rebuda amb morter de ciment industrial, subministrat a granel, amb banda elàstica en les unions amb altres elements constructius, de banda flexible d'escuma de polietilè reticulat de cel·les tancades.

FFQ010b FFQ010c	Full de partició interior, de fàbrica de maó ceràmic calat, per revestir, rebuda amb morter de ciment industrial, subministrat a granel, amb banda elàstica en les unions amb altres elements constructius, de banda flexible d'escuma de polietilè reticulat de cel·les tancades.
--------------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució:
	MAQUINÀRIA	– Replanteig i traçat en el sostre dels envans a realitzar. – Marcat en els pilars dels nivells de referència general de planta i de nivell de paviment. – Col·locació de les bandes elàstiques en la base i en els laterals. – Col·locació i aplomat de mires de referència. – Col·locació, aplomat i anivellació de bastiments i bastiments de base de portes i armaris. – Estesa de fils entre mires. – Col·locació de les peces per filades a nivell. – Col·locació de les bandes elàstiques en la trobada de la fàbrica amb el forjat superior. – Rebuda a l'obra dels bastiments i bastiments base. – Trobades de la fàbrica amb façanes, pilars i envans. – Trobada de la fàbrica amb el forjat superior. – Neteja del parament.
mq06mms010	Mesclador continu amb sitja, per a morter industrial en sec, subministrat a granel.	
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00amo010	Mola o radial.	
	OFICIS	
mo021 mo114	Paleta.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCS010	Llum portàtil.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Els buits horitzontals existents en el forjat romandran constantment protegits amb les proteccions col·lectives ja instal·lades en la fase d'estructura. Quan pel procés constructiu s'hagin de retirar, es procedirà sempre que es vagi a iniciar de forma immediata l'envà o l'extradossat interior i el treballador estigui proveït d'un arnès anticaigudes ancorat a un dispositiu d'ancoratge, prèviament instal·lat.	
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Es disposarà de llum portàtil.	■ YCS010
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	

Fase d'execució	Col·locació de les peces per filades a nivell.
-----------------	--

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els materials s'apilaran prop dels pilars, per evitar sobrecàrregues de l'estructura.	
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es trencaran els fleixos ni els embalatges del material fins que siguin dipositats en la planta corresponent.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es tindrà especial cura en la manipulació de peces ceràmiques trencades.	
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter d'unió.	

9.39. Aïllament tèrmic per l'exterior de façanes, amb sistema ETICS, acabat amb morter acrílic.

FSM010 Aïllament tèrmic per l'exterior de façanes, amb sistema ETICS, acabat amb morter acrílic.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució:
	OFICIS	– Preparació de la superfície suport. – Col·locació de la malla d'arrancada. – Col·locació del perfil d'arrencada. – Tall i preparació de l'aïllament. – Col·locació de l'aïllament sobre el parament. – Escatat de tota la superfície. – Col·locació de la resta de perfils. – Resolució dels punts singulars. – Aplicació del morter base i col·locació de la malla de fibra de vidre en la capa de regularització. – Formació de juntes. – Aplicació de la capa d'acabat. – Segellat de junts.
mo054 mo101	Muntador d'aïllaments.	
mo039 mo079	Revocador.	

Durant totes les fases d'execució.

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es treballarà quan la temperatura ambient sigui inferior a 0°C o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h. ■ No es treballarà amb condicions climatològiques adverses, com pluja, gelada o excessiva calor.	
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona sota la vertical de les bastides.	■ YSB135
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	

Fase d'execució		Tall i preparació de l'aïllament.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Se seguirà el procediment de treball i s'evitaran les presses.	

Fase d'execució		Aplicació del morter base i col·locació de la malla de fibra de vidre en la capa de regularització.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.	

Fase d'execució		Aplicació de la capa d'acabat.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.	

9.40. Sòcol per a sistema ETICS, amb els panells aïllants soterrats, acabat amb morter acrílic.

FSM016	Sòcol per a sistema ETICS, amb els panells aïllants soterrats, acabat amb morter acrílic.
---------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Preparació de la superfície suport. – Aplicació de l'impermeabilitzant. – Tall i preparació de l'aïllament. – Col·locació de l'aïllament sobre el parament. – Resolució dels punts singulars. – Aplicació del morter base i col·locació de la malla de fibra de vidre en la capa de regularització. – Formació de juntes. – Aplicació de la capa d'acabat.
	OFICIS	
mo054 mo101	Muntador d'aïllaments.	
mo039 mo079	Revocador.	
mo032 mo070	Aplicador de productes impermeabilitzants.	

Fase d'execució		Tall i preparació de l'aïllament.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Se seguirà el procediment de treball i s'evitaran les presses.	

9.41. Full principal de façana ETICS, de fàbrica de maó ceràmic calat, per revestir, rebuda amb goma d'enganxar de cola preparada i guix.

FSR010	Full principal de façana ETICS, de fàbrica de maó ceràmic calat, per revestir, rebuda amb goma d'enganxar de cola preparada i guix.
---------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Definició dels plànols de façana mitjançant ploms. – Replanteig, planta a planta. – Marcat en els pilars dels nivells de referència general de planta i de nivell de paviment. – Seient de la primera filada sobre capa de morter. – Col·locació i aplomat de mires de referència. – Estesa de fils entre mires. – Col·locació de ploms fixos a les arestes. – Tall de les peces.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00roz010	Regatadora.	
op00amo010	Mola o radial.	
	OFICIS	
mo021 mo114	Paleta.	

	PROTECCIONS COL·LECTIVES	– Col·locació de les peces per filades a nivell. – Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució dels buits. – Trobades de la fàbrica amb façanes, pilars i envans. – Trobada de la fàbrica amb el forjat superior.
YCL220	Dispositiu d'ancoratge tèxtil fixat mecànicament a l'estructura de formigó.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es treballarà quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h. ■ No es treballarà amb condicions climatològiques adverses, com pluja, gelada o excessiva calor.	■ YCL220
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona sota la vertical de les bastides.	■ YSB135
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	

Fase d'execució		Seient de la primera filada sobre capa de morter.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.	

Fase d'execució		Col·locació de les peces per filades a nivell.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es trencaran els fleixos ni els embalatges del material fins que siguin dipositats en la planta corresponent.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es tindrà especial cura en la manipulació de peces ceràmiques trencades.	
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter d'unió.	

9.42. *Transport de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.*

GRA010	Transport de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Càrrega a camió del contenidor. – Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
	MAQUINÀRIA	
mq04res010bpa	Càrrega i canvi de contenidor.	

9.43. *Transport de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.*

GRA010b	Transport de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
----------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Càrrega a camió del contenidor. – Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
	MAQUINÀRIA	
mq04res010cpa	Càrrega i canvi de contenidor.	

9.44. Transport de residus inerts de fusta produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

GRA010c	Transport de residus inerts de fusta produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
----------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Càrrega a camió del contenidor. – Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
	MAQUINÀRIA	
mq04res010epa	Càrrega i canvi de contenidor.	

9.45. Transport de residus inerts vitris produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

GRA010d	Transport de residus inerts vitris produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
----------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Càrrega a camió del contenidor. – Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
	MAQUINÀRIA	
mq04res010fpa	Càrrega i canvi de contenidor.	

9.46. Transport de residus inerts plàstics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

GRA010e	Transport de residus inerts plàstics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
----------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Càrrega a camió del contenidor.
---------------------	------------------------------	--

	MAQUINÀRIA	– Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
mq04res010gpa	Càrrega i canvi de contenidor.	

9.47. Transport de residus inerts de paper i cartró, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

GRA010f Transport de residus inerts de paper i cartró, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Càrrega a camió del contenidor. – Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
	MAQUINÀRIA	
mq04res010hpa	Càrrega i canvi de contenidor.	

9.48. Transport de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

GRA010g Transport de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Càrrega a camió del contenidor. – Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
	MAQUINÀRIA	
mq04res010ipa	Càrrega i canvi de contenidor.	

9.49. *Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.*

GRA010h	Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
----------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució:
	MAQUINÀRIA	– Càrrega a camió del contenidor. – Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
mq04res010dpa	Càrrega i canvi de contenidor.	

9.50. *Transport de terres amb camió a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.*

GTA020	Transport de terres amb camió a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
---------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució:
	MAQUINÀRIA	– Transport de terres a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles.
mq04cab010c	Camió basculant.	

9.51. *Rebut de banyera.*

HEA020	Rebut de banyera.
---------------	-------------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució:
	OFICIS	– Replanteig. – Apertura de regata. – Retacat amb sorra. – Col·locació i anivellació de la banyera. – Execució del davantal. – Protecció amb tauler aglomerat de fusta. – Neteja i eliminació del material sobrant.
mo020 mo113	Construcció.	

Fase d'execució		Neteja i eliminació del material sobrant.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La zona de treball es mantindrà en perfectes condicions d'ordre i neteja.	

9.52. Rebut de bastiment de base metàl·lic.

HEC010	Rebut de bastiment de base metàl·lic.
--------	---------------------------------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Obertura de buits per embotir les patilles d'ancoratge. – Anivellació i aplomat. – Apuntalament. – Tapat de buits amb morter.
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	

Fase d'execució		Anivellació i aplomat.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Es comprovarà que, en fase de presentació, el bastiment de base roman perfectament encunyat i apuntalat.	
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es trencaran els fleixos ni els embalatges dels elements de la fusteria fins que siguin dipositats en la planta corresponent.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Els elements sobresortints dels paraments a mode d'esperes de la fusteria, es protegiran amb resguards de material esponjós.	

Fase d'execució	Apuntalament.
-----------------	---------------

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Es comprovarà que, en fase de presentació, el marc roman perfectament encunyat i apuntalat.	

Fase d'execució		Tapat de buits amb morter.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.	

9.53. Rebut de fusteria.

HED010	Rebut de fusteria.
---------------	--------------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Obertura de buits per embotir els ancoratges. – Anivellació i aplomat. – Apuntament. – Tapat de buits amb morter.
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	

Fase d'execució		Apuntament.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Es comprovarà que, en fase de presentació, el marc roman perfectament encunyat i apuntalat.	

Fase d'execució		Tapat de buits amb morter.	
-----------------	--	----------------------------	--

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.	

9.54. Folrat de conductes d'instal·lacions, en coberta plana, realitzat amb fàbrica de maó ceràmic foradat per revestir.

HFI030	Folrat de conductes d'instal·lacions, en coberta plana, realitzat amb fàbrica de maó ceràmic foradat per revestir.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i traçat en el sostre dels envans a realitzar. – Col·locació i aplomat de mires de referència. – Col·locació dels maons, prèviament humits, per filades senceres. – Repàs de juntes i neteja. – Arrebossat de la superfície.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00amo010	Mola o radial.	
	OFICIS	
mo020 mo077	Construcció.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es treballarà quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h. ■ No es treballarà amb condicions climatològiques adverses, com pluja, gelada o excessiva calor.	■ YCL160
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La zona de treball es mantindrà en perfectes condicions d'ordre i neteja.	

Fase d'execució	Col·locació dels maons, prèviament humits, per filades senceres.
-----------------	--

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter d'unió.	

Fase d'execució		Arrebossat de la superfície.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.	

9.55. Cavalló metàl·lic de xapa plegada d'acer.

HRA010	Cavalló metàl·lic de xapa plegada d'acer.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Preparació de la superfície de recolzament. – Preparació de la base i dels mitjans de fixació. – Replanteig de les peces. – Tall de les peces. – Col·locació i fixació de les peces metàl·liques anivellades i aplomades. – Segellat de juntes i neteja.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ciz010	Cisalla.	
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCL220	Dispositiu d'ancoratge tèxtil fixat mecànicament a l'estructura de formigó.	

Durant totes les fases d'execució.

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es treballarà quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h. ■ No es treballarà amb condicions climatològiques adverses, com pluja, gelada o excessiva calor. ■ S'utilitzarà un arnès anticaigudes ancorat a un dispositiu d'ancoratge, prèviament instal·lat, quan es treballi des de l'interior i existeixi risc de caigudes d'altura.	■ YCL220
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	

Fase d'execució		Tall de les peces.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Se seguirà el procediment de treball i s'evitaran les presses.	

Fase d'execució		Col·locació i fixació de les peces metàl·liques anivellades i aplomades.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els materials no s'apilaran a les vores del forjat.	■ YCM040
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es trencaran els fleixos ni els embalatges del material fins que siguin dipositats en la planta corresponent.	
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter d'unió.	

9.56. Escopidor de marbre Blanc Macael.

HRN060	Escopidor de marbre Blanc Macael.
--------	-----------------------------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig de les peces. – Tall de les peces. – Preparació i regularització del suport. – Col·locació, aplomat, anivellació i alineació. – Rejuntat i neteja.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00sie030	Serra de disc de diamant, per a taula de treball, de tall humit.	
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCL220	Dispositiu d'ancoratge tèxtil fixat mecànicament a l'estructura de formigó.	
YSB050	Cinta bicolor.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es treballarà quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h. ■ No es treballarà amb condicions climatològiques adverses, com pluja, gelada o excessiva calor. ■ S'utilitzarà un arnès anticaigudes ancorat a un dispositiu d'ancoratge, prèviament instal·lat, quan es treballi des de l'interior i existeixi risc de caigudes d'altura.	■ YCL220

Fase d'execució		Tall de les peces.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Cop i tall per objectes o eines.	■ Se seguirà el procediment de treball i s'evitaran les presses.	
---	----------------------------------	--	--

Fase d'execució		Col·locació, aplomat, anivellació i alineació.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ No es deixaran les peces a col·locar ni les eines a utilitzar sobre la superfície a cobrir. ■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona sota la vertical de risc de caiguda de materials.	■ YSB050
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter d'unió.	

9.57. Llindar de pedra natural.

HRN070	Llindar de pedra natural.
--------	---------------------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig de les peces. – Tall de les peces. – Preparació i regularització del suport. – Col·locació, aplomat, anivellació i alineació. – Rejuntat i neteja.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00sie030	Serra de disc de diamant, per a taula de treball, de tall humit.	
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	

Fase d'execució		Tall de les peces.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Cop i tall per objectes o eines.	■ Se seguirà el procediment de treball i s'evitaran les presses.	
---	----------------------------------	--	--

Fase d'execució		Col·locació, aplomat, anivellació i alineació.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter d'unió.	

9.58. *Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació audiovisual (conjunt receptor, instal·lacions d'interfonia i/o vídeo).*

HYA010	Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació audiovisual (conjunt receptor, instal·lacions d'interfonia i/o vídeo).
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Treballs d'obertura i tapat de regates. – Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. – Col·locació de passamurs. – Col·locació i rebut de caixes per a elements encastrats. – Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.
	MAQUINÀRIA	
mq05per010	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00roz010	Regatadora.	
op00ato010	Tornavís.	
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	

Fase d'execució		Treballs d'obertura i tapat de regates.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	
	Exposició a agents químics.	■ S'evitarà la presència d'altres treballadors a la zona de treball on es generi un ambient polsegós.	

9.59. *Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a infraestructura comú de telecomunicacions (ICT).*

HYA010b Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a infraestructura comú de telecomunicacions (ICT).

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Treballs d'obertura i tapat de regates. – Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. – Col·locació de passamurs. – Col·locació i rebut de caixes per a elements encastrats. – Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.
	MAQUINÀRIA	
mq05per010	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00roz010	Regatadora.	
op00ato010	Tornavís.	
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	

Fase d'execució		Treballs d'obertura i tapat de regates.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	
	Exposició a agents químics.	■ S'evitarà la presència d'altres treballadors a la zona de treball on es generi un ambient polsegós.	

9.60. *Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació de calefacció.*

HYA010c	Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació de calefacció.
----------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Treballs d'obertura i tapat de regates. – Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. – Col·locació de passamurs. – Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. – Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.
	MAQUINÀRIA	
mq05per010	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00roz010	Regadora.	
op00ato010	Tornavís.	
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	

Fase d'execució		Treballs d'obertura i tapat de regates.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Trepatjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	
	Exposició a agents químics.	■ S'evitarà la presència d'altres treballadors a la zona de treball on es generi un ambient polsegós.	

9.61. *Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació de climatització.*

HYA010d	Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació de climatització.
----------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Treballs d'obertura i tapat de regates.
	MAQUINÀRIA	

mq05per010	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	– Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. – Col·locació de passamurs. – Col·locació i rebut de caixes per a elements encastrats. – Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00roz010	Regatadora.	
op00ato010	Tornavís.	
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	

Fase d'execució		Treballs d'obertura i tapat de regates.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	
	Exposició a agents químics.	■ S'evitarà la presència d'altres treballadors a la zona de treball on es generi un ambient polsegós.	

9.62. *Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació elèctrica.*

HYA010e Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació elèctrica.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Treballs d'obertura i tapat de regates. – Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. – Col·locació de passamurs. – Col·locació i rebut de caixes per a elements encastrats. – Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.
	MAQUINÀRIA	
mq05per010	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00roz010	Regatadora.	
op00ato010	Tornavís.	
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	

Fase d'execució		Treballs d'obertura i tapat de regates.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Treptitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	
	Exposició a agents químics.	■ S'evitarà la presència d'altres treballadors a la zona de treball on es generi un ambient polsegós.	

9.63. *Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació de fontaneria.*

HYA010f	Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació de fontaneria.
----------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Treballs d'obertura i tapat de regates. – Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. – Col·locació de passamurs. – Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. – Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.
	MAQUINÀRIA	
mq05per010	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00roz010	Regatadora.	
op00ato010	Tornavís.	
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	

Fase d'execució		Treballs d'obertura i tapat de regates.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	
	Exposició a agents químics.	■ S'evitarà la presència d'altres treballadors a la zona de treball on es generi un ambient polsegós.	

9.64. *Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació de gas.*

HYA010g Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació de gas.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Treballs d'obertura i tapat de regates. – Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. – Col·locació de passamurs. – Col·locació i rebut de caixes per a elements encastrats. – Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.
	MAQUINÀRIA	
mq05per010	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00roz010	Regatadora.	
op00ato010	Tornavís.	
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	

Fase d'execució		Treballs d'obertura i tapat de regates.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	
	Exposició a agents químics.	■ S'evitarà la presència d'altres treballadors a la zona de treball on es generi un ambient polsegós.	

9.65. *Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació d'il·luminació.*

HYA010h Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació d'il·luminació.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Treballs d'obertura i tapat de regates. – Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. – Col·locació de passamurs. – Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. – Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.
	MAQUINÀRIA	
mq05per010	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00roz010	Regadora.	
op00ato010	Tornavís.	
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	

Fase d'execució		Treballs d'obertura i tapat de regates.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Trepatjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	
	Exposició a agents químics.	■ S'evitarà la presència d'altres treballadors a la zona de treball on es generi un ambient polsegós.	

9.66. *Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació de protecció contra incendis.*

HYA010i	Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació de protecció contra incendis.
---------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Treballs d'obertura i tapat de regates. – Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. – Col·locació de passamurs. – Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. – Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.
	MAQUINÀRIA	
mq05per010	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	
	PETITA MAQUINÀRIA	

op00roz010	Regatadora.
op00ato010	Tornavís.
	OFICIS
mo020 mo113	Construcció.

Fase d'execució		Treballs d'obertura i tapat de regates.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	
	Exposició a agents químics.	■ S'evitarà la presència d'altres treballadors a la zona de treball on es generi un ambient polsegós.	

9.67. *Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació de protecció en front al llamp.*

HYA010j	Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació de protecció en front al llamp.
----------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Treballs d'obertura i tapat de regates. – Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. – Col·locació de passamurs. – Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. – Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.
	MAQUINÀRIA	
mq05per010	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00roz010	Regatadora.	
op00ato010	Tornavís.	
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	

Fase d'execució		Treballs d'obertura i tapat de regates.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Treptitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	
	Exposició a agents químics.	■ S'evitarà la presència d'altres treballadors a la zona de treball on es generi un ambient polsegós.	

9.68. *Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació d'evacuació d'aigües.*

HYA010k	Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació d'evacuació d'aigües.
----------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Treballs d'obertura i tapat de regates. – Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. – Col·locació de passamurs. – Col·locació i rebut de caixes per a elements encastrats. – Tapat de forats i buits de pas d'instal·lacions.
	MAQUINÀRIA	
mq05per010	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00roz010	Regatadora.	
op00ato010	Tornavís.	
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	

Fase d'execució		Treballs d'obertura i tapat de regates.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Treptitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	

	Exposició a agents químics.	■ S'evitarà la presència d'altres treballadors a la zona de treball on es generi un ambient polsegós.	
---	-----------------------------	---	--

9.69. *Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació d'ascensor.*

HYA010I Ajudes de paleta en edifici plurifamiliar, per a instal·lació d'ascensor.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Treballs de fixació de suport de guies. – Rebuda de portes, llums d'enllumenat del buit, ganxos de fixació i línia telefònica. – Obertura i tapat de regates. – Obertura de forats en paraments, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. – Col·locació de passamurs. – Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. – Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.
	MAQUINÀRIA	
mq05per010	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00roz010	Regatadora.	
op00ato010	Tornavís.	
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	

Fase d'execució		Obertura i tapat de regates.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	
	Exposició a agents químics.	■ S'evitarà la presència d'altres treballadors a la zona de treball on es generi un ambient polsegós.	

9.70. *Màstil per a fixació de 3 antenes, de 3 m d'altura.*

IAA031 Màstil per a fixació de 3 antenes, de 3 m d'altura.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Muntatge.
	OFICIS	
mo001 mo056	Instal·lador de telecomunicacions.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ En cobertes inclinades, es col·locarà una passarel·la de vianants de circulació, proveïda de graons. ■ S'utilitzarà un arnès anticaigudes ancorat a un dispositiu d'ancoratge o a una línia d'ancoratge, prèviament instal·lats.	■ YCN020 ■ YCL160
	Contacte elèctric.	■ Es respectarà la distància de seguretat a les línies elèctriques existents en les proximitats.	

9.71. Antena exterior FM, per a captació de senyals procedents d'emissions terrenals.

IAA034	Antena exterior FM, per a captació de senyals procedents d'emissions terrenals.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig.
	OFICIS	
mo001 mo056	Instal·lador de telecomunicacions.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ En cobertes inclinades, es col·locarà una passarel·la de vianants de circulació, proveïda de graons. ■ S'utilitzarà un arnès anticaigudes ancorat a un dispositiu d'ancoratge o a una línia d'ancoratge, prèviament instal·lats.	■ YCN020 ■ YCL160
	Contacte elèctric.	■ Es respectarà la distància de seguretat a les línies elèctriques existents en les proximitats.	

9.72. Antena exterior DAB per a captació de senyals procedents d'emissions terrenals.

IAA034b	Antena exterior DAB per a captació de senyals procedents d'emissions terrenals.
---------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig.
	OFICIS	
mo001 mo056	Instal·lador de telecomunicacions.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ En cobertes inclinades, es col·locarà una passarel·la de vianants de circulació, proveïda de graons. ■ S'utilitzarà un arnès anticaigudes ancorat a un dispositiu d'ancoratge o a una línia d'ancoratge, prèviament instal·lats.	■ YCN020 ■ YCL160
	Contacte elèctric.	■ Es respectarà la distància de seguretat a les línies elèctriques existents en les proximitats.	

9.73. Antena exterior UHF per a captació de senyals procedents d'emissions terrenals.

IAA034c	Antena exterior UHF per a captació de senyals procedents d'emissions terrenals.
---------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig.
	OFICIS	
mo001 mo056	Instal·lador de telecomunicacions.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ En cobertes inclinades, es col·locarà una passarel·la de vianants de circulació, proveïda de graons. ■ S'utilitzarà un arnès anticaigudes ancorat a un dispositiu d'ancoratge o a una línia d'ancoratge, prèviament instal·lats.	■ YCN020 ■ YCL160
	Contacte elèctric.	■ Es respectarà la distància de seguretat a les línies elèctriques existents en les proximitats.	

9.74. Equip de capçalera.

IAA040	Equip de capçalera.
--------	---------------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
	OFICIS	
mo001 mo056	Instal·lador de telecomunicacions.	

9.75. Cable coaxial RG-6.

IAA100	Cable coaxial RG-6.
--------	---------------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Estesa de cables.
	OFICIS	

mo001 mo056	Instal·lador de telecomunicacions.
-------------	------------------------------------

9.76. Cable coaxial classe A.

IAA100b	Cable coaxial classe A.
---------	-------------------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Estesa de cables.
	OFICIS	
mo001 mo056	Instal·lador de telecomunicacions.	

9.77. Derivador.

IAA110 IAA110b IAA110c	Derivador.
------------------------------	------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Col·locació del derivador. – Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
	OFICIS	
mo001 mo056	Instal·lador de telecomunicacions.	

9.78. Repartidor.

IAA115 IAA115b IAA115c IAA115d	Repartidor.
---	-------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Col·locació. – Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
	OFICIS	
mo001 mo056	Instal·lador de telecomunicacions.	

9.79. Presa separadora doble, TV/R-SAT, de 5-2150 MHz.

IAA120	Presa separadora doble, TV/R-SAT, de 5-2150 MHz.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
	OFICIS	
mo001	Instal·lador de telecomunicacions.	

9.80. Punt d'interconnexió de cables de parells.

IAF020	Punt d'interconnexió de cables de parells.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Col·locació i fixació de l'armari. – Col·locació del suport. – Col·locació de les regletes. – Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
	OFICIS	
mo001	Instal·lador de telecomunicacions.	

9.81. Punt de distribució.

IAF040 IAF040b	Punt de distribució.
-------------------	----------------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Col·locació dels suports. – Col·locació de les regletes. – Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
	OFICIS	
mo001 mo056	Instal·lador de telecomunicacions.	

9.82. Cable de parells de coure.

IAF070 IAF070b	Cable de parells de coure.
-------------------	----------------------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Estesa de cables.
------------------------	---------------------------------	--

	OFICIS	
mo001 mo056	Instal·lador de telecomunicacions.	

9.83. Presa d'usuari.

IAF090	Presa d'usuari.
---------------	-----------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
	OFICIS	
mo001	Instal·lador de telecomunicacions.	

9.84. Porter electrònic col·lectiu digital.

IAV021	Porter electrònic col·lectiu digital.
---------------	---------------------------------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i traçat. – Col·locació i fixació de tubs i caixes. – Estesa de cables. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
	OFICIS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.85. Captador solar tèrmic per a instal·lació col·lectiva sobre coberta plana.

ICB010	Captador solar tèrmic per a instal·lació col·lectiva sobre coberta plana.
---------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig del conjunt. – Col·locació de l'estructura de suport. – Col·locació i fixació dels panells sobre l'estructura suport. – Connexionat amb la xarxa de conducció d'aigua. – Ompliment del circuit.
	OFICIS	
mo009 mo108	Instal·lador de captadors solars.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es treballarà quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h. ■ No es treballarà amb condicions climatològiques adverses, com pluja, gelada o excessiva calor. ■ Els ampits es realitzaran abans de la instal·lació del captador. ■ Es muntarà abans de dipositar-lo a la coberta.	

9.86. Radiador d'alumini injectat.

ICE040 ICE040b	Radiador d'alumini injectat.
-------------------	------------------------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig mitjançant plantilla. – Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. – Situació i fixació de les unitats. – Muntatge d'accessoris. – Connexionat amb la xarxa de conducció d'aigua.
	OFICIS	
mo004 mo103	Calefactor.	

9.87. Caldera elèctrica, domèstica, per a calefacció i A.C.S.

ICI011	Caldera elèctrica, domèstica, per a calefacció i A.C.S.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig mitjançant plantilla. – Col·lació i fixació de la caldera i els seus components. – Anivellació dels elements. – Connexionat dels elements a la xarxa. – Posada en marxa.
	OFICIS	
mo004 mo103	Calefactor.	

9.88. Línia frigorífica amb canonada doble aïllada.

ICN015	Línia frigorífica amb canonada doble aïllada.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replantejament del recorregut de la línia. – Encintat dels extrems. – Muntatge i fixació de la línia. – Esbocardat. – Buidatge per a la seva càrrega.
	OFICIS	
mo005 mo104	Instal·lador de climatització.	

9.89. Canalització de protecció de cablatge d'unitat d'aire condicionat, formada per tub de PVC flexible, corrugat.

ICN016	Canalització de protecció de cablatge d'unitat d'aire condicionat, formada per tub de PVC flexible, corrugat.	
--------	---	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Estesa i fixació de la canalització de protecció.
	OFICIS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.90. Cablatge de connexió elèctrica d'unitat d'aire condicionat.

ICN017	Cablatge de connexió elèctrica d'unitat d'aire condicionat.	
--------	---	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Estesa del cablejat. – Connexionat.
	OFICIS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.91. Xarxa d'evacuació de condensats, col·locada superficialment, de tub flexible de PVC, unió enganxada amb adhesiu.

ICN018	Xarxa d'evacuació de condensats, col·locada superficialment, de tub flexible de PVC, unió enganxada amb adhesiu.	
--------	--	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Presentació de tubs, accessoris i peces especials.
	OFICIS	

mo008 mo107	Lampista.	– Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. – Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. – Realització de proves de servei.
-------------	-----------	--

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.92. Conduïda autoportant rectangular per a la distribució d'aire climatitzat format per panell rígid d'alta densitat de llana de vidre.

ICR021	Conduïda autoportant rectangular per a la distribució d'aire climatitzat format per panell rígid d'alta densitat de llana de vidre.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució:
	OFICIS	– Replanteig del recorregut dels conductes. – Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. – Muntatge i fixació de conductes. – Segellat de les unions. – Comprovació del seu correcte funcionament. – Neteja final.
mo012 mo083	Muntador de conductes de fibres minerals.	

Fase d'execució		Neteja final.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La zona de treball es mantindrà en perfectes condicions d'ordre i neteja.	

9.93. Reixeta d'impulsió.

ICR030 ICR030b	Reixeta d'impulsió.
-------------------	---------------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Muntatge i fixació de la reixeta.
	OFICIS	
mo005 mo104	Instal·lador de climatització.	

9.94. Reixeta de retorn.

ICR050	Reixeta de retorn.
--------	--------------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Muntatge i fixació de la reixeta.
	OFICIS	
mo005 mo104	Instal·lador de climatització.	

9.95. Circuit primari de sistemes solars tèrmics format per tub de coure rígid, col·locat superficialment en el exterior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camis aïllant de llana de vidre protegida per emulsió asfàltica recoberta amb pintura protectora per a aïllament de color blanc.

ICS010 ICS010b ICS010c ICS010d ICS010e ICS010f	Circuit primari de sistemes solars tèrmics format per tub de coure rígid, col·locat superficialment en el exterior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camis aïllant de llana de vidre protegida per emulsió asfàltica recoberta amb pintura protectora per a aïllament de color blanc.
---	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig del recorregut de les canonades, accessoris i peces especials. – Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. – Col·locació de l'aïllament. – Aplicació del revestiment superficial de l'aïllament. – Realització de proves de servei.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
op00mar010	Martell.	
op00tal010	Trepant.	

	OFICIS
mo004 mo103	Calefactor.

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.96. Canonada de distribució d'aigua calenta de calefacció formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa) amb barrera d'oxigen (EVOH), col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica.

ICS010g	Canonada de distribució d'aigua calenta de calefacció formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa) amb barrera d'oxigen (EVOH), col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica.
---------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig del recorregut de les canonades, accessoris i peces especials. – Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. – Col·locació de l'aïllament. – Realització de proves de servei.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
op00mar010	Martell.	
op00tal010	Trepant.	
	OFICIS	
mo004 mo103	Calefactor.	

Fase d'execució	Realització de proves de servei.
-----------------	----------------------------------

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.97. Bomba de circulació, per a circuit primari d'instal·lació solar tèrmica.

ICS020 Bomba de circulació, per a circuit primari d'instal·lació solar tèrmica.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Col·locació de la bomba de circulació. – Connexió a la xarxa de distribució.
	OFICIS	
mo005 mo104	Instal·lador de climatització.	

9.98. Vas d'expansió.

ICS040 Vas d'expansió.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig del vas d'expansió. – Col·locació del vas d'expansió. – Connexió del vas d'expansió a la xarxa de distribució.
	OFICIS	
mo004 mo103	Calefactor.	

9.99. Interacumulador d'intercanvi simple per a producció d'A.C.S.

ICS050 Interacumulador d'intercanvi simple per a producció d'A.C.S.
 ICS050b
 ICS050c

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig del interacumulador. – Col·locació del interacumulador. – Connexionat del interacumulador.
	OFICIS	

mo004 mo103	Calefactor.
-------------	-------------

9.100. Vàlvula de 3 vies mescladora amb actuació sobre escalfador o caldera.

ICS075	Vàlvula de 3 vies mescladora amb actuació sobre escalfador o caldera.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Col·locació de la vàlvula. – Connexió de la vàlvula als tubs.
	OFICIS	
mo004 mo103	Calefactor.	

9.101. Control centralitzat per a sistema solar tèrmic.

ICX025	Control centralitzat per a sistema solar tèrmic.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Col·locació i fixació dels elements. – Connexionat amb la xarxa elèctrica.
	OFICIS	
mo005 mo104	Instal·lador de climatització.	

Fase d'execució		Connexionat amb la xarxa elèctrica.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte elèctric.	■ Les connexions es realitzaran mitjançant endolls i clavilles normalitzades.	

9.102. Caixa general de protecció.

IEC020	Caixa general de protecció.
--------	-----------------------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig de la situació dels conductes i ancoratges de la caixa. – Fixació del marc. – Col·locació de la porta. – Col·locació de tubs i peces especials. – Connexionat.
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	
mo003 mo102	Electricista.	

9.103. Derivació individual monofàsica fix en superfície per habitatge, formada per cables unipolars amb conductors de coure, sota tub protector de PVC rígid, blindat.

IED010 IED010b IED010d	Derivació individual monofàsica fix en superfície per habitatge, formada per cables unipolars amb conductors de coure, sota tub protector de PVC rígid, blindat.
------------------------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i traçat de la línia. – Col·locació i fixació del tub. – Estesa de cables. – Connexionat.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
op00mar010	Martell.	
op00tal010	Trepant.	
	OFICIS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.104. Derivació individual monofàsica fix en superfície per local comercial o oficina, formada per cables unipolars amb conductors de coure, sota tub protector de PVC rígid, blindat.

IED010c	Derivació individual monofàsica fix en superfície per local comercial o oficina, formada per cables unipolars amb conductors de coure, sota tub protector de PVC rígid, blindat.
---------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i traçat de la línia. – Col·locació i fixació del tub. – Estesa de cables. – Connexionat.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
op00mar010	Martell.	

op00tal010	Trepant.
	OFICIS
mo003 mo102	Electricista.

9.105. Derivació individual trifàsica fix en superfície per garatge, formada per cables unipolars amb conductors de coure, sota tub protector de PVC rígid, blindat.

IED010e	Derivació individual trifàsica fix en superfície per garatge, formada per cables unipolars amb conductors de coure, sota tub protector de PVC rígid, blindat.
----------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i traçat de la línia. – Col·locació i fixació del tub. – Estesa de cables. – Connexionat.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
op00mar010	Martell.	
op00tal010	Trepant.	
	OFICIS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.106. Derivació individual trifàsica fix en superfície per serveis generals, formada per cables unipolars amb conductors de coure, sota tub protector de PVC rígid, blindat.

IED010f	Derivació individual trifàsica fix en superfície per serveis generals, formada per cables unipolars amb conductors de coure, sota tub protector de PVC rígid, blindat.
----------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i traçat de la línia. – Col·locació i fixació del tub. – Estesa de cables. – Connexionat.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
op00mar010	Martell.	
op00tal010	Trepant.	

	OFICIS
mo003 mo102	Electricista.

9.107. Centralització de comptadors en armari de comptadors.

IEG010	Centralització de comptadors en armari de comptadors.
---------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució:
	OFICIS	– Replanteig del conjunt prefabricat. – Col·locació i anivellació del conjunt prefabricat. – Fixació de mòduls al conjunt prefabricat. – Connexionat.
mo003 mo102	Electricista.	

9.108. Xarxa elèctrica de distribució interior d'un habitatge d'edifici plurifamiliar amb electrificació elevada, amb quadre general de comandament i protecció, circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC flexible i mecanismes.

IEI010 IEI010b IEI010c	Xarxa elèctrica de distribució interior d'un habitatge d'edifici plurifamiliar amb electrificació elevada, amb quadre general de comandament i protecció, circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC flexible i mecanismes.
---	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució:
	OFICIS	– Replanteig i traçat de conductes. – Col·locació de la caixa per al quadre. – Muntatge dels components. – Col·locació i fixació dels tubs. – Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. – Estesa i connexionat de cables. – Col·locació de mecanismes.
mo003 mo102	Electricista.	

9.109. Xarxa elèctrica de distribució interior en garatge amb ventilació forçada, amb 14 trasters, composta de: quadre general de comandament i protecció; circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC rígid i mecanismes monobloc de superfície (IP55).

IEI020	Xarxa elèctrica de distribució interior en garatge amb ventilació forçada, amb 14 trasters, composta de: quadre general de comandament i protecció; circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC rígid i mecanismes monobloc de superfície (IP55).
---------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i traçat de canalitzacions. – Col·locació de la caixa per al quadre. – Muntatge dels components. – Col·locació i fixació dels tubs. – Col·locació de caixes de derivació. – Estesa i connexionat de cables. – Col·locació de mecanismes.
	OFICIS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.110. *Xarxa elèctrica de distribució interior de serveis generals composta de: quadre de serveis generals; quadres secundaris: quadre secundari d'ascensor, quadre secundari d'enllumenat exterior; circuits amb cablejat sota tub protector i mecanismes.*

IEI030	Xarxa elèctrica de distribució interior de serveis generals composta de: quadre de serveis generals; quadres secundaris: quadre secundari d'ascensor, quadre secundari d'enllumenat exterior; circuits amb cablejat sota tub protector i mecanismes.	
---------------	--	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i traçat de conductes. – Col·locació de la caixa per al quadre. – Col·locació dels quadres secundaris. – Muntatge dels components. – Col·locació i fixació dels tubs. – Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. – Estesa i connexionat de cables. – Col·locació de mecanismes.
	OFICIS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.111. *Quadre general de comandament i protecció per a local.*

IEI040	Quadre general de comandament i protecció per a local.	
---------------	--	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Col·locació de la caixa per al quadre. – Muntatge dels components.
	OFICIS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.112. *Línia general d'alimentació soterrada formada per cables unipolars amb conductors de coure, sota tub protector de polietilè de doble paret.*

IEL010	Línia general d'alimentació soterrada formada per cables unipolars amb conductors de coure, sota tub protector de polietilè de doble paret.	
---------------	---	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i traçat de la rasa. – Execució del llit de sorra per a seient del tub. – Col·locació del tub en la rasa. – Estesa de cables. – Connexionat. – Execució del reblert envoltant.
	MAQUINÀRIA	
mq04dua020b	Dúmpster de descàrrega frontal.	
mq02rop020	Picó vibrant de guiat manual, tipus piconadora de granota.	
mq02cia020j	Camió cisterna.	
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	
mo003 mo102	Electricista.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCB060	Topall per a protecció de camions durant la descàrrega en vores d'excavació.	

Fase d'execució		Replanteig i traçat de la rasa.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	

Fase d'execució		Execució del llit de sorra per a seient del tub.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes despresos.	■ S'evitarà la presència de treballadors a l'interior de l'excavació, sota la vertical de risc de caiguda de materials.	

Fase d'execució		Execució del reblert envoltant.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els materials de reblert no s'apilaran a les vores de les excavacions.	■ YCB060

9.113. Xarxa de connexió a terra per a estructura de formigó de l'edifici amb conductor de coure nu.

IEP010	Xarxa de connexió a terra per a estructura de formigó de l'edifici amb conductor de coure nu.
---------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Connexionat de l'elèctrode i la línia d'enllaç. – Muntatge del punt de posta a terra. – Traçat de la línia principal de terra. – Subjecció. – Traçat de derivacions de terra. – Connexionat de les derivacions. – Connexió a massa de la xarxa. – Realització de proves de servei.
	OFICIS	
mo003 mo102	Electricista.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.114. Xarxa d'equipotencialitat en cambra humida.

IEP030	Xarxa d'equipotencialitat en cambra humida.
---------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig.
---------------------	------------------------------	------------------------------------

Projecte Nova Biblioteca Lloreda
 Situació Passatge del Riu Corb (Badalona)
 Promotor Ajuntament de Badalona

Annexos

Fitxes de prevenció de riscos

	OFICIS	– Connexionat de l'elèctrode i la línia d'enllaç. – Muntatge del punt de posta a terra. – Traçat de la línia principal de terra. – Subjecció. – Traçat de derivacions de terra. – Connexionat de les derivacions. – Connexió a massa de la xarxa.
mo003 mo102	Electricista.	

9.115. Connexió de servei soterrada de proveïment d'aigua potable, formada per tub de polietilè (PE) i clau de tall allotjada en pericó prefabricada de polipropilè.

IFA010	Connexió de servei soterrada de proveïment d'aigua potable, formada per tub de polietilè (PE) i clau de tall allotjada en pericó prefabricada de polipropilè.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig del recorregut de la connexió de servei, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències. – Trencament del paviment amb compressor. – Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. – Abocat i compactació del formigó en formació de solera. – Col·locació de l'arqueta prefabricada. – Abocat de la sorra en el fons de la rasa. – Col·locació de la canonada. – Muntatge de la clau de tall. – Col·locació de la tapa. – Execució del reblert envoltant. – Acoblament de la connexió de servei amb la xarxa general del municipi. – Reposició del ferm. – Realització de proves de servei.
	MAQUINÀRIA	
mq05pdm010a	Compressor portàtil elèctric.	
mq05mai030	Martell pneumàtic.	
mq02rop020	Picó vibrant de guiat manual, tipus piconadora de granota.	
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	
mo008 mo107	Lampista.	
	EQUIPS AUXILIARS	
au00auh040	Vibrador de formigó, elèctric.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCB060	Topall per a protecció de camions durant la descàrrega en vores d'excavació.	

Fase d'execució	Replanteig del recorregut de la connexió de servei, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències.
-----------------	---

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Trepatjades sobre objectes.	La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	

Fase d'execució		Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	La superfície del fons de l'excavació es deixarà plana i lliure d'obstacles.	

Fase d'execució		Abocat i compactació del formigó en formació de solera.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	La plataforma de treball des de la qual s'executaran els treballs d'abocament i vibrat del formigó tindrà una amplada mínima de 60 cm.	
	Cop i tall per objectes o eines.	Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	

Fase d'execució		Abocat de la sorra en el fons de la rasa.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes despresos.	S'evitarà la presència de treballadors a l'interior de l'excavació, sota la vertical de risc de caiguda de materials.	

Fase d'execució	Execució del reblert envoltant.
-----------------	---------------------------------

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els materials de reblert no s'apilaran a les vores de les excavacions.	■ YCB060

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.116. Alimentació d'aigua potable, col·locada superficialment, formada per tub de polipropilè copolímer random (PP-R).

IFB010 Alimentació d'aigua potable, col·locada superficialment, formada per tub de polipropilè copolímer random (PP-R).

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i traçat. – Col·locació i fixació de tub i accessoris. – Realització de proves de servei.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
op00mar010	Martell.	
op00tal010	Trepant.	
	OFICIS	
mo008 mo107	Lampista.	

Fase d'execució	Realització de proves de servei.
-----------------	----------------------------------

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.117. Bateria de comptadors divisionaris per proveïment d'aigua potable.

IFC020	Bateria de comptadors divisionaris per proveïment d'aigua potable.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució:
	OFICIS	– Replanteig. – Col·locació i fixació del suport de bateria. – Col·locació i fixació d'accessoris i peces especials. – Col·locació de la bateria. – Col·locació del quadre de classificació. – Connexionat.
mo008 mo107	Lampista.	

9.118. Grup de pressió per a edificis.

IFD010	Grup de pressió per a edificis.
--------	---------------------------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució:
	OFICIS	– Replanteig. – Fixació del dipòsit. – Col·locació i fixació del grup de pressió. – Col·locació i fixació de canonades i accessoris. – Connexions de la bomba amb el dipòsit. – Connexionat. – Posada en marxa.
mo008 mo107	Lampista.	

9.119. Dipòsit auxiliar d'alimentació.

IFD020	Dipòsit auxiliar d'alimentació.
--------	---------------------------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució:
	OFICIS	– Replanteig. – Neteja de la base de suport del dipòsit. – Col·locació, fixació i muntatge del dipòsit.

mo008 mo107	Lampista.	– Col·locació i muntatge de vàlvules. – Col·locació i fixació de canonades i accessoris. – Col·locació dels interruptors de nivell.
mo003	Electricista.	

9.120. Instal·lació interior de fontaneria per cambra de bany amb dotació per: vàter, lavabo senzill, banyera, bidet, realitzada amb polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta.

IFI010	Instal·lació interior de fontaneria per cambra de bany amb dotació per: vàter, lavabo senzill, banyera, bidet, realitzada amb polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig del recorregut de les canonades i de la situació de les claus. – Col·locació i fixació de canonades i claus. – Realització de proves de servei.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
op00mar010	Martell.	
op00tal010	Trepant.	
	OFICIS	
mo008 mo107	Lampista.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.121. Instal·lació interior de fontaneria per cuina amb dotació per: aigüera, presa i aixeta de pas per rentavaixelles, realitzada amb polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta.

IFI010b	Instal·lació interior de fontaneria per cuina amb dotació per: aigüera, presa i aixeta de pas per rentavaixelles, realitzada amb polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta.
---------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig del recorregut de les canonades i de la situació de les claus. – Col·locació i fixació de canonades i claus. – Realització de proves de servei.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
op00mar010	Martell.	
op00tal010	Trepant.	
	OFICIS	
mo008 mo107	Lampista.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.122. Instal·lació interior de fontaneria per galeria amb dotació per: safareig, presa i clau de pas per rentadora, realitzada amb polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta.

IFI010c	Instal·lació interior de fontaneria per galeria amb dotació per: safareig, presa i clau de pas per rentadora, realitzada amb polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta.
---------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig del recorregut de les canonades i de la situació de les claus. – Col·locació i fixació de canonades i claus.
	PETITA MAQUINÀRIA	

Projecte Nova Biblioteca Lloreda
 Situació Passatge del Riu Corb (Badalona)
 Promotor Ajuntament de Badalona

Annexos
 Fitxes de prevenció de riscos

op00ato010	Tornavís.	– Realització de proves de servei.
op00mar010	Martell.	
op00tal010	Trepant.	
	OFICIS	
mo008 mo107	Lampista.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.123. Muntant, col·locat superficialment, format per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, purgador i aixeta de pas de seient, amb maneta.

IFM010 IFM010b IFM010c IFM010d IFM010e IFM010f	Muntant, col·locat superficialment, format per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, purgador i aixeta de pas de seient, amb maneta.
---	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig del recorregut de les canonades. – Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. – Muntatge del purgador d'aire i la clau de passada. – Realització de proves de servei.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
op00mar010	Martell.	
op00tal010	Trepant.	
	OFICIS	
mo008 mo107	Lampista.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.124. *Escomesa de gas, de polietilè d'alta densitat SDR 11, amb clau d'escomesa formada per vàlvula d'esfera de llautó niquelat allotjada en arqueta prefabricada de polipropilè.*

IGA010	Escomesa de gas, de polietilè d'alta densitat SDR 11, amb clau d'escomesa formada per vàlvula d'esfera de llautó niquelat allotjada en arqueta prefabricada de polipropilè.
---------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i traçat de la connexió de servei en planta i pendents, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències. – Trencament del paviment amb compressor. – Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. – Abocat i compactació del formigó en formació de solera. – Col·locació de l'arqueta prefabricada. – Formació de forats per connexionat de tubs. – Entroncament i rejuntat dels tubs a l'arqueta. – Col·locació de la tapa i els accessoris. – Presentació en sec de canonades i peces especials. – Abocat de la sorra en el fons de la rasa. – Col·locació de canonades. – Muntatge de la clau d'escomesa. – Empalmament de l'escomesa amb la xarxa de distribució de gas. – Realització de proves de servei.
	MAQUINÀRIA	
mq05pdm010b	Compressor portàtil elèctric.	
mq05mai030	Martell pneumàtic.	
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	
mo010 mo109	Instal·lador de gas.	
	EQUIPS AUXILIARS	
au00auh040	Vibrador de formigó, elèctric.	

Fase d'execució	Replanteig i traçat de la connexió de servei en planta i pendents, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències.
-----------------	--

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	

Fase d'execució		Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La superfície del fons de l'excavació es deixarà plana i lliure d'obstacles.	

Fase d'execució		Abocat i compactació del formigó en formació de solera.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	

Fase d'execució		Presentació en sec de canonades i peces especials.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Atrapament per objectes.	■ Els tubs no s'apilaren en les vores de les excavacions.	

Fase d'execució		Abocat de la sorra en el fons de la rasa.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Caiguda d'objectes despresos.	■ S'evitarà la presència de treballadors a l'interior de l'excavació, sota la vertical de risc de caiguda de materials.	
---	-------------------------------	---	--

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.125. *Escomesa interior de gas de polietilè d'alta densitat SDR 11.*

IGA020	Escomesa interior de gas de polietilè d'alta densitat SDR 11.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i traçat. – Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. – Presentació en sec de tubs i peces especials. – Abocat de la sorra en el fons de la rasa. – Col·locació de canonades. – Muntatge de la instal·lació, començant per l'extrem de capçalera. – Neteja de les zones a unir. – Realització de proves de servei.
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	
mo010 mo109	Instal·lador de gas.	

Fase d'execució		Replanteig i traçat.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	

Fase d'execució	Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació.
-----------------	--

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La superfície del fons de l'excavació es deixarà plana i lliure d'obstacles.	

Fase d'execució		Presentació en sec de tubs i peces especials.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Atrapament per objectes.	■ Els tubs no s'apilaran en les vores de les excavacions.	

Fase d'execució		Abocat de la sorra en el fons de la rasa.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes despresos.	■ S'evitarà la presència de treballadors a l'interior de l'excavació, sota la vertical de risc de caiguda de materials.	

Fase d'execució		Muntatge de la instal·lació, començant per l'extrem de capçalera.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Atrapament per objectes.	■ No s'encaixaran els tubs subjectant-los per l'interior d'aquests.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	
---	---------	---	--

9.126. Armari de regulació, per a instal·lació receptora d'edifici plurifamiliar o local d'us col·lectiu o comercial.

IGA030	Armari de regulació, per a instal·lació receptora d'edifici plurifamiliar o local d'us col·lectiu o comercial.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Col·locació i fixació de l'armari. – Col·locació de tubs i peces especials. – Col·locació i fixació d'elements de regulació i seguretat. – Connexionat.
	OFICIS	
mo010 mo109	Instal·lador de gas.	

9.127. Bateria per a gas natural, per a centralització en local tècnic, situada en planta baixa.

IGC010 IGC010b	Bateria per a gas natural, per a centralització en local tècnic, situada en planta baixa.
---------------------------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
	OFICIS	
mo010 mo109	Instal·lador de gas.	

9.128. Canonada per instal·lació interior de gas, formada per tub d'acer negre, amb soldadura longitudinal per resistència elèctrica, acabada amb mà d'emprimació antioxidant; instal·lació encastada.

IGI005 IGI005b	Canonada per instal·lació interior de gas, formada per tub d'acer negre, amb soldadura longitudinal per resistència elèctrica, acabada amb mà d'emprimació antioxidant; instal·lació encastada.
---------------------------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig del recorregut de les canonades. – Raspat i neteja d'òxids.
	OFICIS	

mo010 mo109	Instal·lador de gas.	– Aplicació d'emprimació antioxidant. – Col·locació al voltant de la canonada de la cinta anticorrosiva. – Col·locació de tubs. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. – Realització de proves de servei.
-------------	----------------------	---

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.129. Canonada amb beina metàl·lica, per a baixant individual de gas, col·locada superficialment, formada per tub de coure estirat en fred sense soldadura, acabada amb dues mans d'esmalt sintètic.

IGM015	Canonada amb beina metàl·lica, per a baixant individual de gas, col·locada superficialment, formada per tub de coure estirat en fred sense soldadura, acabada amb dues mans d'esmalt sintètic.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i traçat. – Raspat i neteja. – Col·locació de la beina. – Col·locació de tubs. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. – Realització de proves de servei.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
op00mar010	Martell.	
op00tal010	Trepant.	
	OFICIS	
mo010 mo109	Instal·lador de gas.	
mo038	Pintor.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.130. Luminària per a garatge; instal·lació en la superfície del sostre.

III1010	Luminària per a garatge; instal·lació en la superfície del sostre.
---------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
	OFICIS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.131. Luminària tipus Downlight; instal·lació encastada.

III1100	Luminària tipus Downlight; instal·lació encastada.
---------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
	OFICIS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.132. Luminària; instal·lació encastada.

III1130	Luminària; instal·lació encastada.
---------	------------------------------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
	OFICIS	

mo003 mo102	Electricista.
-------------	---------------

9.133. Luminària d'exterior instal·lació encastada en la paret.

IIX005	Luminària d'exterior instal·lació encastada en la paret.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
	OFICIS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.134. Pericó d'entrada prefabricat per a ICT, en canalització externa.

ILA010	Pericó d'entrada prefabricat per a ICT, en canalització externa.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. – Abocat i compactació del formigó en formació de solera. – Muntatge de les peces prefabricades. – Connexionat de tubs de la canalització. – Col·locació d'accessoris. – Execució d'acabaments.
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	
	EQUIPS AUXILIARS	
au00auh040	Vibrador de formigó, elèctric.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YSM005	Cinta de senyalització amb suports clavats al terreny.	

Fase d'execució		Replanteig.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	■ YSM005
---	-----------------------------	--	----------

Fase d'execució		Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La superfície del fons de l'excavació es deixarà plana i lliure d'obstacles.	

Fase d'execució		Abocat i compactació del formigó en formació de solera.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La plataforma de treball des de la qual s'executaran els treballs d'abocament i vibrat del formigó tindrà una amplada mínima de 60 cm.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	

9.135. Canalització externa soterrada formada per 6 tubs de polietilè.

ILA020	Canalització externa soterrada formada per 6 tubs de polietilè.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replantejament del recorregut de la canalització. – Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. – Abocat i compactació del formigó en formació de solera. – Presentació en sec dels tubs. – Abocat i compactació del formigó per formació del prisma.
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	
	EQUIPS AUXILIARS	
au00auh040	Vibrador de formigó, elèctric.	

Fase d'execució		Replantejament del recorregut de la canalització.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	

Fase d'execució		Abocat i compactació del formigó en formació de solera.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La plataforma de treball des de la qual s'executaran els treballs d'abocament i vibrat del formigó tindrà una amplada mínima de 60 cm.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	

Fase d'execució		Abocat i compactació del formigó per formació del prisma.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	

9.136. Canalització d'enllaç inferior formada per 6 tubs de PVC rígid; instal·lació en superfície.

ILE010	Canalització d'enllaç inferior formada per 6 tubs de PVC rígid; instal·lació en superfície.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replantejament del recorregut de la canalització. – Col·locació i fixació dels tubs. – Col·locació del fil guia.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	

op00mar010	Martell.
op00tal010	Trepant.
	OFICIS
mo001 mo056	Instal·lador de telecomunicacions.

9.137. *Registre d'enllaç inferior, format per armari amb cos i porta de polièster reforçat amb fibra de vidre; instal·lació en superfície.*

ILE021	Registre d'enllaç inferior, format per armari amb cos i porta de polièster reforçat amb fibra de vidre; instal·lació en superfície.
---------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Col·locació i fixació de l'armari.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
op00mar010	Martell.	
op00tal010	Trepant.	
	OFICIS	
mo056	Instal·lador de telecomunicacions.	

9.138. *Canalització d'enllaç superior formada per 2 tubs de polipropilè flexible, corrugats, per a edifici plurifamiliar; instal·lació encastada.*

ILE030	Canalització d'enllaç superior formada per 2 tubs de polipropilè flexible, corrugats, per a edifici plurifamiliar; instal·lació encastada.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replantejament del recorregut de la canalització. – Col·locació i fixació dels tubs. – Col·locació del fil guia.
	OFICIS	
mo001 mo056	Instal·lador de telecomunicacions.	

9.139. Registre d'enllaç superior, format per armari amb cos i porta de planxa d'acer lacat amb aïllament interior; instal·lació en superfície.

ILE031	Registre d'enllaç superior, format per armari amb cos i porta de planxa d'acer lacat amb aïllament interior; instal·lació en superfície.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Col·locació i fixació de l'armari.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
op00mar010	Martell.	
op00tal010	Trepant.	
	OFICIS	
mo056	Instal·lador de telecomunicacions.	

9.140. Registre de finalització de xarxa; instal·lació encastada.

ILI001	Registre de finalització de xarxa; instal·lació encastada.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Col·locació i fixació de la caixa.
	OFICIS	
mo001 mo056	Instal·lador de telecomunicacions.	

9.141. Canalització interior d'usuari per l'estesa de cables, formada per 1 tub de PVC flexible, reforçats; instal·lació encastada.

ILI010	Canalització interior d'usuari per l'estesa de cables, formada per 1 tub de PVC flexible, reforçats; instal·lació encastada.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replantejament del recorregut de la canalització. – Col·locació i fixació dels tubs. – Col·locació del fil guia.
	OFICIS	
mo001 mo056	Instal·lador de telecomunicacions.	

9.142. Registre de pas per a canalitzacions interiors d'usuari de cables de parells trenats d'ICT, tipus B, de polièster reforçat; instal·lació encastada.

ILIO11	Registre de pas per a canalitzacions interiors d'usuari de cables de parells trenats d'ICT, tipus B, de polièster reforçat; instal·lació encastada.
---------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Col·locació i fixació de la caixa.
	OFICIS	
mo056	Instal·lador de telecomunicacions.	

9.143. Registre de pas per a canalitzacions interiors d'usuari de cables coaxials d'ICT, tipus C, de polièster reforçat; instal·lació encastada.

ILIO11b	Registre de pas per a canalitzacions interiors d'usuari de cables coaxials d'ICT, tipus C, de polièster reforçat; instal·lació encastada.
----------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Col·locació i fixació de la caixa.
	OFICIS	
mo056	Instal·lador de telecomunicacions.	

9.144. Registre de presa per a BAT o presa d'usuari; instal·lació encastada.

ILIO20	Registre de presa per a BAT o presa d'usuari; instal·lació encastada.
---------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Col·locació i fixació de la caixa.
	OFICIS	
mo056	Instal·lador de telecomunicacions.	

9.145. Canalització principal formada per 9 tubs de PVC rígid; instal·lació en superfície.

ILP010	Canalització principal formada per 9 tubs de PVC rígid; instal·lació en superfície.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replantejament del recorregut de la canalització. – Col·locació i fixació dels tubs. – Col·locació del fil guia.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
op00mar010	Martell.	
op00tal010	Trepant.	
	OFICIS	
mo001 mo056	Instal·lador de telecomunicacions.	

9.146. Registre secundari format per armari amb cos i porta de planxa d'acer lacat amb aïllament interior; instal·lació en superfície.

ILP021	Registre secundari format per armari amb cos i porta de planxa d'acer lacat amb aïllament interior; instal·lació en superfície.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Col·locació i fixació de l'armari.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
op00mar010	Martell.	
op00tal010	Trepant.	
	OFICIS	
mo056	Instal·lador de telecomunicacions.	

9.147. Equipament complert per RITI, en quart.

ILR010	Equipament complert per RITI, en quart.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Pas de tubs de protecció en regates. – Anivellació i subjecció de ferraments. – Execució del circuit de terra. – Estesa de cables. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
	OFICIS	
mo001 mo056	Instal·lador de telecomunicacions.	

9.148. Equipament complert per RITS, en quart.

ILR020	Equipament complert per RITS, en quart.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Pas de tubs de protecció en regates. – Anivellació i subjecció de ferraments. – Execució del circuit de terra. – Estesa de cables. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
op00mar010	Martell.	
op00tal010	Trepant.	
	OFICIS	
mo001 mo056	Instal·lador de telecomunicacions.	

9.149. Canalització secundària en tram comunitari, formada per 4 tubs de PVC flexible, corrugats, reforçats; instal·lació encastada.

ILS010	Canalització secundària en tram comunitari, formada per 4 tubs de PVC flexible, corrugats, reforçats; instal·lació encastada.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replantejament del recorregut de la canalització. – Col·locació i fixació dels tubs. – Col·locació del fil guia.
	OFICIS	
mo001 mo056	Instal·lador de telecomunicacions.	

9.150. Registre de pas per a canalitzacions secundàries en trams comunitaris d'ICT, tipus A, de polièster reforçat; instal·lació encastada.

ILS011 Registre de pas per a canalitzacions secundàries en trams comunitaris d'ICT, tipus A, de polièster reforçat; instal·lació encastada.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Col·locació i fixació de la caixa.
	OFICIS	
mo056	Instal·lador de telecomunicacions.	

9.151. Registre de pas per a canalitzacions secundàries en els trams d'accés als habitatges d'ICT, tipus B, de polièster reforçat; instal·lació encastada.

ILS011b Registre de pas per a canalitzacions secundàries en els trams d'accés als habitatges d'ICT, tipus B, de polièster reforçat; instal·lació encastada.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Col·locació i fixació de la caixa.
	OFICIS	
mo056	Instal·lador de telecomunicacions.	

9.152. Enllumenat d'emergència en garatge; instal·lació en superfície.

IOA010 Enllumenat d'emergència en garatge; instal·lació en superfície.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Fixació i anivellació. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
	OFICIS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.153. Enllumenat d'emergència en zones comuns instal·lació en superfície.

IOA020 Enllumenat d'emergència en zones comuns instal·lació en superfície.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Fixació i anivellació. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
	OFICIS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.154. *Escomesa general de proveïment d'aigua contra incendis d'acer galvanitzat.*

IOB010	Escomesa general de proveïment d'aigua contra incendis d'acer galvanitzat.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i traçat de la connexió de servei. – Presentació en sec dels tubs. – Abocat de la sorra en el fons de la rasa. – Col·locació de tubs. – Execució del reblert envoltant. – Col·locació de l'armari en la façana. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. – Realització de proves de servei.
	MAQUINÀRIA	
mq02rop020	Picó vibrant de guiat manual, tipus piconadora de granota.	
	OFICIS	
mo113	Construcció.	
mo008 mo107	Lampista.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCB060	Topall per a protecció de camions durant la descàrrega en vores d'excavació.	

Fase d'execució		Replanteig i traçat de la connexió de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	

Fase d'execució		Presentació en sec dels tubs.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Atrapament per objectes.	■ Els tubs no s'apilaran en les vores de les excavacions.	

Fase d'execució		Abocat de la sorra en el fons de la rasa.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes despresos.	■ S'evitarà la presència de treballadors a l'interior de l'excavació, sota la vertical de risc de caiguda de materials.	

Fase d'execució		Execució del reblert envoltant.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els materials de reblert no s'apilaran a les vores de les excavacions.	■ YCB060

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.155. Dipòsit de polièster, per reserva d'aigua contra incendis, col·locat en superfície, en posició vertical.

IOB020	Dipòsit de polièster, per reserva d'aigua contra incendis, col·locat en superfície, en posició vertical.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució:
	OFICIS	– Replanteig. – Col·locació del dipòsit.
mo008 mo107	Lampista.	– Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. – Realització de proves de servei.

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.156. Grup de pressió d'aigua contra incendis.

IOB021	Grup de pressió d'aigua contra incendis.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució:
	OFICIS	– Replanteig i traçat de tubs. – Col·locació i fixació del grup de pressió. – Col·locació i fixació de tubs i accessoris.
mo008 mo107	Lampista.	– Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. – Realització de proves de servei.

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	
---	---------	---	--

9.157. Xarxa aèria de distribució d'aigua per proveïment dels equips d'extinció d'incendis, formada per canonada d'acer negre amb soldadura, unió roscada.

IOB022 IOB022b	Xarxa aèria de distribució d'aigua per proveïment dels equips d'extinció d'incendis, formada per canonada d'acer negre amb soldadura, unió roscada.
-------------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. – Presentació de tubs. – Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. – Raspat i neteja d'òxids. – Aplicació d'emprimació antioxidant i esmalt. – Col·locació de tubs. – Realització de proves de servei.
	OFICIS	
mo008 mo107	Lampista.	
mo038	Pintor.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.158. Boca d'incendi equipada (BIE); instal·lació en superfície.

IOB030	Boca d'incendi equipada (BIE); instal·lació en superfície.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Col·locació de l'armari. – Connexionat.
	OFICIS	
mo008 mo107	Lampista.	

9.159. Sistema de detecció i alarma d'incendis, convencional, i canalització de protecció de cablejat fixa en superfície formada per tub de PVC rígid, blindat, enrotllable.

IOD010	Sistema de detecció i alarma d'incendis, convencional, i canalització de protecció de cablejat fixa en superfície formada per tub de PVC rígid, blindat, enrotllable.
---------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i traçat de tubs. – Col·locació i fixació de tubs. – Estesa de cables. – Fixació de detectors i polsadors en els paraments. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
	OFICIS	
mo006 mo105	Instal·lador de xarxes i equips de detecció i seguretat.	

9.160. Placa de senyalització de mitjans d'evacuació, de PVC fotoluminiscent.

IOS020	Placa de senyalització de mitjans d'evacuació, de PVC fotoluminiscent.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Fixació al parament.
	OFICIS	
mo113	Construcció.	

9.161. Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada.

IOX010	Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada.
---------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Col·locació i fixació del suport. – Col·locació de l'extintor.
	OFICIS	
mo113	Construcció.	

9.162. Sistema extern de protecció al llamp, format per parallamps tipus "PDC", col·locat en coberta sobre màstil d'acer galvanitzat en calent i platina conductora de coure estanyat.

IPE030 Sistema extern de protecció al llamp, format per parallamps tipus "PDC", col·locat en coberta sobre màstil d'acer galvanitzat en calent i platina conductora de coure estanyat.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució:
	OFICIS	– Replanteig. – Col·locació del màstil. – Execució de la connexió a terra. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. – Realització de proves de servei.
mo007 mo106	Instal·lador de parallamps.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.163. Sistema intern de protecció contra sobretensions.

IPI010 Sistema intern de protecció contra sobretensions.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució:
	OFICIS	– Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
mo003 mo102	Electricista.	

9.164. Baixant interior de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals, formada per tub de PVC, sèrie B, unió enganxada amb adhesiu.

ISB010
ISB010b Baixant interior de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals, formada per tub de PVC, sèrie B, unió enganxada amb adhesiu.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig del recorregut del baixant i de la situació dels elements de subjecció. – Presentació en sec dels tubs. – Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. – Realització de proves de servei.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
op00mar010	Martell.	
op00tal010	Trepant.	
	OFICIS	
mo008 mo107	Lampista.	

Fase d'execució		Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Atrapament per objectes.	■ No s'encaixaran els tubs subjectant-los per l'interior d'aquests.	
	Exposició a substàncies nocives.	■ S'han de seguir les instruccions del fabricant per a la utilització d'adhesius en els junts.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.165. Baixant interior de la xarxa d'evacuació d'aigües pluvials, formada per tub de PVC, sèrie B, unió enganxada amb adhesiu.

ISB010c Baixant interior de la xarxa d'evacuació d'aigües pluvials, formada per tub de PVC, sèrie B, unió enganxada amb adhesiu.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig del recorregut del baixant i de la situació dels elements de subjecció. – Presentació en sec dels tubs. – Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. – Realització de proves de servei.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
op00mar010	Martell.	
op00tal010	Trepant.	
	OFICIS	
mo008 mo107	Lampista.	

Fase d'execució		Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Atrapament per objectes.	■ No s'encaixaran els tubs subjectant-los per l'interior d'aquests.	
	Exposició a substàncies nocives.	■ S'han de seguir les instruccions del fabricant per a la utilització d'adhesius en els junts.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	
---	---------	---	--

9.166. Xarxa interior d'evacuació per cambra de bany amb dotació per: vàter, lavabo senzill, banyera, bidet, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguassos.

ISD020	Xarxa interior d'evacuació per cambra de bany amb dotació per: vàter, lavabo senzill, banyera, bidet, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguassos.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVIENTS	Fases d'execució: – Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. – Presentació en sec dels tubs. – Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. – Realització de proves de servei.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
op00mar010	Martell.	
op00tal010	Trepant.	
	OFICIS	
mo008 mo107	Lampista.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.167. Xarxa interior d'evacuació per cuina amb dotació per: aigüera, presa de desguàs per a rentavaixelles, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguassos.

ISD020b	Xarxa interior d'evacuació per cuina amb dotació per: aigüera, presa de desguàs per a rentavaixelles, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguassos.
---------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. – Presentació en sec dels tubs. – Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. – Realització de proves de servei.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
op00mar010	Martell.	
op00tal010	Trepant.	
	OFICIS	
mo008 mo107	Lampista.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.168. Xarxa interior d'evacuació per galeria amb dotació per: safareig, presa de desguàs per a rentadora, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguassos.

ISD020c	Xarxa interior d'evacuació per galeria amb dotació per: safareig, presa de desguàs per a rentadora, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguassos.
---------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. – Presentació en sec dels tubs. – Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. – Realització de proves de servei.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
op00mar010	Martell.	
op00tal010	Trepant.	
	OFICIS	
mo008 mo107	Lampista.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.169. Col·lector suspès de PVC, sèrie B unió enganxada amb adhesiu.

ISS010 ISS010b ISS010c ISS010d	Col·lector suspès de PVC, sèrie B unió enganxada amb adhesiu.
---	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig del recorregut del col·lector i de la situació dels elements de subjecció. – Presentació en sec dels tubs. – Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. – Realització de proves de servei.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
op00mar010	Martell.	
op00tal010	Trepant.	
	OFICIS	
mo008 mo107	Lampista.	

Fase d'execució		Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Atrapament per objectes.	■ No s'encaixaran els tubs subjectant-los per l'interior d'aquests.	

	Exposició a substàncies nocives.	■ S'han de seguir les instruccions del fabricant per a la utilització d'adhesius en els junts.	
---	----------------------------------	--	--

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.170. Ascensor elèctric d'adherència, 8 parades, amb capacitat per a 6 persones, maniobra universal simple, portes interiors automàtiques d'acer inoxidable i portes exteriors automàtiques en acer per pintar.

ITA010	Ascensor elèctric d'adherència, 8 parades, amb capacitat per a 6 persones, maniobra universal simple, portes interiors automàtiques d'acer inoxidable i portes exteriors automàtiques en acer per pintar.
---------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució:
	OFICIS	– Replanteig de guies i nivells. – Col·locació dels punts de fixació. – Instal·lació dels llums d'enllumenat del buit. – Muntatge de guies, cables de tracció i passacables. – Col·locació dels amortidors de fossa. – Col·locació de contrapesos. – Presentació de les portes d'accés. – Muntatge del grup tractor. – Muntatge del quadre i connexió del cable de maniobra. – Muntatge del bastidor, el xassis i les portes de cabina amb els seus acabats. – Instal·lació del limitador de velocitat i el paracaigudes. – Instal·lació de les botoneres de pis i de cabina. – Instal·lació del selector de parades. – Connexionat amb la xarxa elèctrica. – Instal·lació de la línia telefònica i dels sistemes de seguretat. – Comprovació del seu correcte funcionament. – Realització de proves de servei.
mo016 mo085	Instal·lador d'aparells elevadors.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCK030	Sistema provisional de protecció de buit frontal d'ascensor.	
YCS010	Llum portàtil.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Es disposarà dels sistemes de protecció de buits verticals necessaris.	■ YCK030 ■ YCS010

Fase d'execució		Presentació de les portes d'accés.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ S'utilitzarà un arnès anticaigudes ancorat a un dispositiu d'ancoratge, prèviament instal·lat.	■ YCL210

Fase d'execució		Muntatge del bastidor, el xassís i les portes de cabina amb els seus acabats.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ No romandrà cap treballador a l'interior del buit durant la col·locació de la cabina.	
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ S'instal·larà el pestell de tancament de seguretat de les portes, per impedir la seva obertura accidental i evitar la caiguda de persones pel buit de l'ascensor.	

Fase d'execució		Connexionat amb la xarxa elèctrica.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte elèctric.	■ Les connexions es realitzaran mitjançant endolls i clavilles normalitzades.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.171. Airejador.

IVA010	Airejador.
---------------	------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Col·locació i fixació del airejador entre el marc i la batent de la porta interior.
	OFICIS	
mo011 mo080	Muntador.	

9.172. Airejador.

IVA010b	Airejador.
----------------	------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Muntatge. – Col·locació i fixació del airejador damunt de la fusteria.
	OFICIS	
mo011 mo080	Muntador.	

9.173. Boca d'extracció.

IVA010c	Boca d'extracció.
----------------	-------------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Muntatge.
	OFICIS	

mo011 mo080	Muntador.	– Col·locació i fixació de l'element al conducte d'extracció.
-------------	-----------	---

9.174. Ventilador d'impulsió d'aire exterior.

IVG010	Ventilador d'impulsió d'aire exterior.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Col·locació i fixació del ventilador. – Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
	OFICIS	
mo011 mo080	Muntador.	

Fase d'execució		Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte elèctric.	■ Les connexions es realitzaran mitjançant endolls i clavilles normalitzades.	

9.175. Ventilador per a extracció de fums immers en la zona de risc.

IVG015	Ventilador per a extracció de fums immers en la zona de risc.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Col·locació i fixació del ventilador. – Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
	OFICIS	
mo011 mo080	Muntador.	

Fase d'execució	Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
-----------------	--

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte elèctric.	■ Les connexions es realitzaran mitjançant endolls i clavilles normalitzades.	

9.176. Conducció de xapa galvanitzada, i junts transversals amb beina lliscant tipus baioneta.

IVG020	Conducció de xapa galvanitzada, i junts transversals amb beina lliscant tipus baioneta.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució:
	OFICIS	– Replanteig del recorregut dels conductes. – Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. – Muntatge i fixació de conductes. – Connexions entre la xarxa de conductes i els ventiladors o caixes de ventilació. – Comprovació del seu correcte funcionament. – Realització de proves de servei.
mo013 mo084	Muntador de conductes de xapa metàl·lica.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.177. Reixeta interior per conducció de ventilació.

IVG030 IVG030b	Reixeta interior per conducció de ventilació.
-------------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució:
	OFICIS	– Replanteig. – Muntatge i fixació de la reixeta en el conducte.
mo011 mo080	Muntador.	

9.178. Reixa exterior per instal·lacions de ventilació.

IVG035 Reixa exterior per instal·lacions de ventilació.
IVG035b

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Muntatge i fixació de la reixeta en el tancament. – Connexió al conducte.
	OFICIS	
mo011 mo080	Muntador.	

9.179. Aspirador híbrid.

IVH030 Aspirador híbrid.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Col·locació i fixació. – Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
	OFICIS	
mo011 mo080	Muntador.	

9.180. Extractor de cuina.

IVK010 Extractor de cuina.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig mitjançant plantilla. – Col·locació i fixació. – Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
	OFICIS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.181. Aspirador.

IVK030 Aspirador.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Muntatge. – Col·locació i fixació.
	OFICIS	
mo011 mo080	Muntador.	

9.182. Conducció circular tipus xunt de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, col·locat en posició vertical.

IVV020	Conducció circular tipus xunt de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, col·locat en posició vertical.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. – Presentació de tubs, accessoris i peces especials. – Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. – Muntatge, connexió i comprovació del seu correcte funcionament. – Realització de proves de servei.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
op00mar010	Martell.	
op00tal010	Trepant.	
	OFICIS	
mo013 mo084	Muntador de conductes de xapa metàl·lica.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.183. Porta d'armari d'una fulla, de tauler aglomerat, acabat amb melamina, color blanc.

LAH010	Porta d'armari d'una fulla, de tauler aglomerat, acabat amb melamina, color blanc.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Presentació de la porta. – Col·locació dels ferraments de penjar. – Col·locació de la fulla. – Col·locació dels ferraments de tancament. – Ajustament final. – Realització de proves de servei.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00cla010	Clavadora pneumàtica.	
op00gra010	Grapadora.	
op00sie010	Serra de calar.	
op00cep010	Garlopa.	
op00ato010	Tornavís.	
op00tro010	Serra de trepar.	
	OFICIS	
mo017 mo058	Fuster.	

Fase d'execució		Col·locació de la fulla.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Sobreesforç.	■ El penjat de la fulla es realitzarà per, almenys, dos operaris.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.184. Porta d'armari de dues fulles, de tauler aglomerat, acabat amb melamina, color blanc.

LAH010b Porta d'armari de dues fulles, de tauler aglomerat, acabat amb melamina, color blanc.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Presentació de la porta. – Col·locació dels ferraments de penjar. – Col·locació de la fulla. – Col·locació dels ferraments de tancament. – Ajustament final. – Realització de proves de servei.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00cla010	Clavadora pneumàtica.	
op00gra010	Grapadora.	
op00sie010	Serra de calar.	
op00cep010	Garlopa.	
op00ato010	Tornavís.	
op00tro010	Serra de trepar.	
	OFICIS	
mo017 mo058	Fuster.	

Fase d'execució		Col·locació de la fulla.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Sobreesforç.	■ El penjat de la fulla es realitzarà per, almenys, dos operaris.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	
---	---------	---	--

9.185. Fusteria d'alumini en tancament de vestíbuls d'entrada a l'edifici, sense bastiment de base.

LCL055	Fusteria d'alumini en tancament de vestíbuls d'entrada a l'edifici, sense bastiment de base.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Col·locació de la fusteria. – Ajust final de les fulles. – Segellat de junts perimetrals. – Realització de proves de servei.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
	OFICIS	
mo018 mo059	Serraller.	

Fase d'execució		Ajust final de les fulles.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Sobreesforç.	■ El penjat de les fulles es realitzarà per, almenys, dos operaris.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.186. Finestra d'alumini, gamma mitja, amb trencament de pont tèrmic, dues fulles practicables, amb obertura cap a l'interior.

LCL060 Finestra d'alumini, gamma mitja, amb trencament de pont tèrmic, dues fulles practicables, amb obertura cap a l'interior.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Ajust final de les fulles. – Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el parament. – Realització de proves de servei.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
	OFICIS	
mo018 mo059	Serraller.	

Fase d'execució		Ajust final de les fulles.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Sobreesforç.	■ El penjat de les fulles es realitzarà per, almenys, dos operaris.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.187. Porta interior d'entrada, amb fulla tipus castellana, amb plafons, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller.

LEM010 Porta interior d'entrada, amb fulla tipus castellana, amb plafons, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Col·locació dels ferraments de penjar. – Col·locació de la fulla. – Col·locació dels ferraments de tancament. – Col·locació d'accessoris. – Realització de proves de servei.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00cla010	Clavadora pneumàtica.	
op00gra010	Grapadora.	
op00sie010	Serra de calar.	
op00cep010	Garlopa.	
op00ato010	Tornavís.	
	OFICIS	
mo017 mo058	Fuster.	

Fase d'execució		Col·locació de la fulla.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Sobreesforç.	■ El penjat de la fulla es realitzarà per, almenys, dos operaris.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.188. Porta tallafocs d'acer galvanitzat d'una fulla.

LFA010	Porta tallafocs d'acer galvanitzat d'una fulla.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Marcat de punts de fixació i aplomat del cèrcol. – Fixació del cèrcol al parament. – Segellat de junts perimetrals. – Col·locació de la fulla. – Col·locació de ferraments de tancament i accessoris.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
	OFICIS	
mo020 mo077	Construcció.	

Fase d'execució		Marcat de punts de fixació i aplomat del cèrcol.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Es comprovarà que, en fase de presentació, el bastiment roman perfectament encunyat i apuntalat.	

Fase d'execució		Fixació del cèrcol al parament.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es trencaran els fleixos ni els embalatges dels elements de la fusteria fins que siguin dipositats en la planta corresponent.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Els elements sobresortints dels paraments a mode d'esperes de la fusteria, es protegiran amb resguards de material esponjós.	

Fase d'execució		Col·locació de la fulla.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Sobreesforç.	■ El penjat de la fulla es realitzarà per, almenys, dos operaris.	
---	--------------	---	--

9.189. Porta abatible d'una fulla per a garatge, formada per xapa plegada d'acer galvanitzat de textura acanalada, obertura manual.

LGA010	Porta abatible d'una fulla per a garatge, formada per xapa plegada d'acer galvanitzat de textura acanalada, obertura manual.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Col·locació i muntatge del pal de fixació. – Instal·lació de la porta de garatge. – Muntatge del sistema d'obertura. – Muntatge del sistema d'accionament. – Repàs i greixatge de mecanismes.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
op00tal010	Trepant.	
op00amo010	Mola o radial.	
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	
mo018 mo059	Serraller.	

9.190. Porta interior abatible, d'acer galvanitzat, d'una fulla.

LPA010	Porta interior abatible, d'acer galvanitzat, d'una fulla.
---------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Marcat de punts de fixació i aplomat del marc. – Fixació del marc al parament. – Col·locació de la fulla. – Col·locació de ferraments de tancament i accessoris. – Ajustament final. – Realització de proves de servei.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
	OFICIS	
mo018 mo059	Serraller.	

Fase d'execució	Marcat de punts de fixació i aplomat del marc.
-----------------	--

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Es comprovarà que, en fase de presentació, el bastiment roman perfectament encunyat i apuntalat.	

Fase d'execució		Fixació del marc al parament.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es trencaran els fleixos ni els embalatges dels elements de la fusteria fins que siguin dipositats en la planta corresponent.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Els elements sobresortints dels paraments a mode d'esperes de la fusteria, es protegiran amb resguards de material esponjós.	

Fase d'execució		Col·locació de la fulla.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Sobreesforç.	■ El penjat de la fulla es realitzarà per, almenys, dos operaris.	

Fase d'execució		Ajustament final.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Sobreesforç.	■ El penjat de les fulles es realitzarà per, almenys, dos operaris.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
-----------------	--	----------------------------------	--

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.191. Porta interior abatible, cega, d'una fulla, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller.

LPM010	Porta interior abatible, cega, d'una fulla, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució:
	PETITA MAQUINÀRIA	– Presentació de la porta. – Col·locació dels ferraments de penjar. – Col·locació de la fulla. – Col·locació dels ferraments de tancament. – Col·locació d'accessoris. – Col·locació i segellat del vidre. – Col·locació de rivets. – Ajustament final. – Realització de proves de servei.
op00cla010	Clavadora pneumàtica.	
op00gra010	Grapadora.	
op00sie010	Serra de calar.	
op00cep010	Garlopa.	
op00ato010	Tornavís.	
op00tro010	Serra de trepar.	
	OFICIS	
mo017 mo058	Fuster.	

Fase d'execució		Col·locació de la fulla.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Sobreesforç.	■ El penjat de la fulla es realitzarà per, almenys, dos operaris.	

Fase d'execució		Ajustament final.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Sobreesforç.	■ El penjat de les fulles es realitzarà per, almenys, dos operaris.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.192. Porta interior abatible, vidriera, d'una fulla, tipus castellana, amb plafons, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller.

LPM010b Porta interior abatible, vidriera, d'una fulla, tipus castellana, amb plafons, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Presentació de la porta. – Col·locació dels ferraments de penjar. – Col·locació de la fulla. – Col·locació dels ferraments de tancament. – Col·locació d'accessoris. – Col·locació i segellat del vidre. – Col·locació de rivets. – Ajustament final. – Realització de proves de servei.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00cla010	Clavadora pneumàtica.	
op00gra010	Grapadora.	
op00sie010	Serra de calar.	
op00cep010	Garlopa.	
op00ato010	Tornavís.	
op00tro010	Serra de trepar.	
	OFICIS	
mo017 mo058	Fuster.	

mo055	Vidrier.
-------	----------

Fase d'execució		Col·locació de la fulla.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Sobreesforç.	■ El penjat de la fulla es realitzarà per, almenys, dos operaris.	

Fase d'execució		Ajustament final.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Sobreesforç.	■ El penjat de les fulles es realitzarà per, almenys, dos operaris.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.193. Porta interior abatible, vidriera, de dues fulles, tipus castellana, amb plafons, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller.

LPM010c	Porta interior abatible, vidriera, de dues fulles, tipus castellana, amb plafons, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller.
---------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Presentació de la porta.
---------------------	------------------------------	---

	PETITA MAQUINÀRIA	– Col·locació dels ferraments de penjar. – Col·locació de les fulles. – Col·locació dels ferraments de tancament. – Col·locació d'accessoris. – Col·locació i segellat del vidre. – Col·locació de rivets. – Ajustament final. – Realització de proves de servei.
op00cla010	Clavadora pneumàtica.	
op00gra010	Grapadora.	
op00sie010	Serra de calar.	
op00cep010	Garlopa.	
op00ato010	Tornavís.	
op00tro010	Serra de trepar.	
	OFICIS	
mo017 mo058	Fuster.	
mo055	Vidrier.	

Fase d'execució		Col·locació de les fulles.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Sobreesforç.	■ El penjat de la fulla es realitzarà per, almenys, dos operaris.	

Fase d'execució		Ajustament final.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Sobreesforç.	■ El penjat de les fulles es realitzarà per, almenys, dos operaris.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	
---	---------	---	--

9.194. Porta de registre tallafocs d'acer galvanitzat d'una fulla.

LRA020	Porta de registre tallafocs d'acer galvanitzat d'una fulla.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Marcat de punts de fixació i aplomat del cercol. – Fixació del cercol al parament. – Segellat de junts. – Col·locació de la porta de registre. – Col·locació de ferraments de tancament i accessoris.
	OFICIS	
mo020 mo077	Construcció.	

Fase d'execució		Marcat de punts de fixació i aplomat del cercol.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Es comprovarà que, en fase de presentació, el bastiment roman perfectament encunyat i apuntalat.	

Fase d'execució		Fixació del cercol al parament.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es trencaran els fleixos ni els embalatges dels elements de la fusteria fins que siguin dipositats en la planta corresponent.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Els elements sobresortints dels paraments a mode d'esperes de la fusteria, es protegiran amb resguards de material esponjós.	

Fase d'execució		Col·locació de la porta de registre.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Sobreesforç.	■ El penjat de les fulles es realitzarà per, almenys, dos operaris.	

9.195. Porta de registre per a instal·lacions, d'alumini.

LRL010	Porta de registre per a instal·lacions, d'alumini.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Marcat de punts de fixació i aplomat del cercol. – Fixació del cercol al parament. – Segellat de junts. – Col·locació de la porta de registre. – Col·locació de ferraments de tancament i accessoris.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
	OFICIS	
mo020 mo077	Construcció.	

Fase d'execució		Marcat de punts de fixació i aplomat del cercol.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Es comprovarà que, en fase de presentació, el bastiment roman perfectament encunyat i apuntalat.	

Fase d'execució		Fixació del cercol al parament.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es trencaran els fleixos ni els embalatges dels elements de la fusteria fins que siguin dipositats en la planta corresponent.	

	Cop i tall per objectes o eines.	■ Els elements sobresortints dels paraments a mode d'esperes de la fusteria, es protegiran amb resguards de material esponjós.	
---	----------------------------------	--	--

Fase d'execució		Col·locació de la porta de registre.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Sobreesforç.	■ El penjat de les fulles es realitzarà per, almenys, dos operaris.	

9.196. Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", amb falques i segellat continu.

LVC020	Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", amb falques i segellat continu.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. – Segellat final d'estanquitat. – Senyalització de les fulles.
	OFICIS	
mo055 mo110	Vidrier.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YSB050	Cinta bicolor.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Xoc contra objectes immòbils.	■ Les vies de circulació per al transport de les planxes de vidre estaran lliures de cables, mànegues i aplecs d'altres materials que puguin causar accidents.	

Fase d'execució	Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria.
-----------------	--

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona sota la vertical de risc de caiguda de fragments de vidre despresos.	■ YSB050

9.197. Vidre de silicat sodiocàlcic trempat.

LVT010	Vidre de silicat sodiocàlcic trempat.
---------------	---------------------------------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. – Segellat final d'estanquitat. – Senyalització de les fulles.
	OFICIS	
mo055 mo110	Vidrier.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YSB050	Cinta bicolor.	

Fase d'execució		Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona sota la vertical de risc de caiguda de fragments de vidre despresos.	■ YSB050

9.198. Aïllament tèrmic intermedi en particions interiors de full de fàbrica, format per panell semirígid de llana mineral, simplement recolzat.

NAP010	Aïllament tèrmic intermedi en particions interiors de full de fàbrica, format per panell semirígid de llana mineral, simplement recolzat.
---------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i tall de l'aïllament. – Col·locació de l'aïllament. – Resolució de punts singulars.
	OFICIS	

mo054 mo101	Muntador d'aïllaments.	– Segellat de juntes i unions.
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCS010	Llum portàtil.	

Fase d'execució		Replanteig i tall de l'aïllament.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Se seguirà el procediment de treball i s'evitaran les presses.	

Fase d'execució		Col·locació de l'aïllament.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Els treballs es realitzaran des de bastides de cavallets, quan la plataforma de treball estigui situada a una altura de fins a 3 m. ■ Els treballs es realitzaran des de torres de treball mòbils, quan la plataforma de treball estigui situada a una altura superior a 3 m.	
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Es disposarà de llum portàtil.	■ YCS010

9.199. Aïllament acústic a soroll aeri de colze de baixant, realitzat amb banda autoadhesiva desolidaritzant.

NBA030 NBA030b NBA030c	Aïllament acústic a soroll aeri de colze de baixant, realitzat amb banda autoadhesiva desolidaritzant.
------------------------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Neteja de la superfície suport. – Tall del rotlló en trams. – Folrat del colze de la baixant.
	OFICIS	

mo054 mo101	Muntador d'aïllaments.
-------------	------------------------

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Els treballs es realitzaran des de bastides de cavallets, quan la plataforma de treball estigui situada a una altura de fins a 3 m. ■ Els treballs es realitzaran des de torres de treball mòbils, quan la plataforma de treball estigui situada a una altura superior a 3 m.	

Fase d'execució		Tall del rotllo en trams.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Se seguirà el procediment de treball i s'evitaran les presses.	

9.200. Aïllament acústic a soroll aeri i d'impacte de sòls flotants, realitzat amb làmina d'escuma de polietilè.

NBL020	Aïllament acústic a soroll aeri i d'impacte de sòls flotants, realitzat amb làmina d'escuma de polietilè.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Neteja i preparació de la superfície suport. – Col·locació de l'aïllament. – Tall de l'aïllament. – Segellat de juntes i unions.
	OFICIS	
mo054 mo101	Muntador d'aïllaments.	

Fase d'execució	Tall de l'aïllament.
-----------------	----------------------

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Se seguirà el procediment de treball i s'evitaran les presses.	

9.201. Aïllament acústic a soroll aeri i d'impacte de sòls flotants, realitzat amb complex format per una làmina de cautxú sintètic EPDM que porta adherida per una de les seves cares una làmina d'escuma de polietilè reticulat d'elevada resistència a la compressió i una fliselina adherida per la cara del cautxú.

NBL040	Aïllament acústic a soroll aeri i d'impacte de sòls flotants, realitzat amb complex format per una làmina de cautxú sintètic EPDM que porta adherida per una de les seves cares una làmina d'escuma de polietilè reticulat d'elevada resistència a la compressió i una fliselina adherida per la cara del cautxú.		
--------	---	--	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Neteja i preparació de la superfície suport. – Col·locació de l'aïllament sobre el forjat. – Tall de l'aïllament.
	OFICIS	
mo054 mo101	Muntador d'aïllaments.	

Fase d'execució		Tall de l'aïllament.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Se seguirà el procediment de treball i s'evitaran les presses.	

9.202. Drenatge de mur de formigó en contacte amb el terreny, per la seva cara exterior, amb làmines nodulars amb geotèxtil.

NDM020	Drenatge de mur de formigó en contacte amb el terreny, per la seva cara exterior, amb làmines nodulars amb geotèxtil.		
--------	---	--	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució:
---------------------	------------------------------	-------------------

	PETITA MAQUINÀRIA	– Realització de treballs auxiliars en la superfície suport (conformat d'angles, pas de tubs, etc.). – Neteja i preparació de la superfície. – Col·locació de la làmina drenant i filtrant. – Resolució de punts singulars.
op00tal010	Trepant.	
op00ato010	Tornavís.	
	OFICIS	
mo029 mo067	Aplicador de làmines impermeabilitzants.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Es disposarà una escala manual de recolzament per a l'accés dels treballadors a la zona de treball.	
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ No es treballarà en zones on es puguin produir despreniments.	

9.203. Drenatge sota solera en contacte amb el terreny, amb làmines nodulars amb geotèxtil.

NDS020	Drenatge sota solera en contacte amb el terreny, amb làmines nodulars amb geotèxtil.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Neteja i preparació de la superfície. – Col·locació de la làmina drenant i filtrant. – Resolució de punts singulars.
	OFICIS	
mo029 mo067	Aplicador de làmines impermeabilitzants.	

9.204. Impermeabilització de galeries i balcons, amb làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, adherida amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB, al suport de morter de ciment, confeccionat en obra, i protegida amb capa separadora.

NIG020 Impermeabilització de galeries i balcons, amb làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, adherida amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB, al suport de morter de ciment, confeccionat en obra, i protegida amb capa separadora.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Neteja del supradós del sostre. – Abocament del morter i remolinat d'ell. – Col·locació de la impermeabilització. – Resolució dels punts singulars.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00sop010	Bufador per a soldadura de làmines asfàltiques.	
	OFICIS	
mo029 mo067	Aplicador de làmines impermeabilitzants.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCL220	Dispositiu d'ancoratge tèxtil fixat mecànicament a l'estructura de formigó.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ S'utilitzarà un arnès anticaigudes ancorat a un dispositiu d'ancoratge, prèviament instal·lat, si no té protecció col·lectiva.	■ YCL220

Fase d'execució		Abocament del morter i remolinat d'ell.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.	
---	---	---	--

9.205. Impermeabilització de mur de formigó en contacte amb el terreny, per la seva cara exterior, amb làmines asfàltiques.

NIM011 Impermeabilització de mur de formigó en contacte amb el terreny, per la seva cara exterior, amb làmines asfàltiques.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Realització de treballs auxiliars en la superfície suport (conformat d'angles, pas de tubs, etc.). – Neteja i preparació de la superfície. – Aplicació de la capa d'emprimació. – Execució de la impermeabilització. – Resolució de punts singulars.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00sop010	Bufador per a soldadura de làmines asfàltiques.	
	OFICIS	
mo029 mo067	Aplicador de làmines impermeabilitzants.	

Durant totes les fases d'execució.

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Es disposarà una escala manual de recolzament per a l'accés dels treballadors a la zona de treball.	
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ No es treballarà en zones on es puguin produir desprendiments.	

Fase d'execució		Aplicació de la capa d'emprimació.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb els productes bituminosos.	
---	---	---	--

9.206. Coberta plana transitable, no ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional, pendent del 1 % al 5 %, per a trànsit de vianants privat. Impermeabilització amb àmines asfàltiques.

QAB110	Coberta plana transitable, no ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional, pendent del 1% al 5%, per a trànsit de vianants privat. Impermeabilització amb àmines asfàltiques.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig dels punts singulars. – Replanteig dels pendents i traçat de tremujals, aiguafons i juntes. – Formació de pendents mitjançant vorada de tremujals, aiguafons i juntes amb mestres de maó. – Replè de juntes amb poliestirè expandit. – Abocament en sec de l'argila expandida fins a arribar al nivell de coronació de les mestres, i consolidació amb beurada de ciment. – Abocament, estesa i reglejat del morter de regularització. – Revisió de la superfície base en la que es realitza la fixació de l'aïllament d'acord amb les exigències de la tècnica a emprar. – Tall, ajust i col·locació de l'aïllament. – Neteja i preparació de la superfície. – Col·locació de la impermeabilització. – Col·locació de la capa separadora sota protecció. – Abocat, estès i reglejat del material d'unió o anivellació. – Replanteig dels junts del paviment. – Replantejament del paviment i faixat de juntes i punts singulars. – Col·locació de les rajoles amb junta oberta. – Segellat de juntes de paviment i perimètriques. – Rejuntat del paviment.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00sop010	Bufador per a soldadura de làmines asfàltiques.	
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	
mo029 mo067	Aplicador de làmines impermeabilitzants.	
mo054 mo101	Muntador d'aïllaments.	
mo023 mo061	Enrajolador.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCH030	Empostissat de fusta per a protecció de petit buit horitzontal de forjat.	
YCV010	Baixant de runes.	
YCV020	Tendal plastificat per a cobriment de contenidor.	

Durant totes les fases d'execució.

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
------	--------	-------------------------------	---

	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es treballarà quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h. ■ No es treballarà amb condicions climatològiques adverses, com pluja, gelada o excessiva calor. ■ Els ampits es realitzaran abans de qualsevol treball a la coberta. ■ Si els ampits no aconsegueixen els 90 cm d'altura, s'instal·laran baranes de suplement. ■ Es disposarà dels sistemes de protecció de buits horitzontals necessaris.	■ YCH020 ■ YCH030
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La zona de treball es mantindrà en perfectes condicions d'ordre i neteja.	
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els materials no s'apilaran a les vores del forjat. ■ Es disposarà de baixant per a abocament de runa.	■ YCV010 ■ YCV020

Fase d'execució		Abocament en sec de l'argila expandida fins a arribar al nivell de coronació de les mestres, i consolidació amb beurada de ciment.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de les mans amb la beurada.	

Fase d'execució		Abocament, estesa i reglejat del morter de regularització.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.	

Fase d'execució		Tall, ajust i col·locació de l'aïllament.	
-----------------	--	---	--

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Se seguirà el procediment de treball i s'evitaran les presses.	

Fase d'execució		Rejuntat del paviment.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.	

9.207. Junt de dilatació en coberta plana transitable, no ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional. Impermeabilització amb àmines asfàltiques.

QAF010	Junt de dilatació en coberta plana transitable, no ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional. Impermeabilització amb àmines asfàltiques.
---------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Neteja i preparació de la superfície. – Aplicació de l'emulsió asfàltica. – Col·locació de les bandes d'adherència. – Col·locació de la banda de reforç. – Col·locació del cordó de reblert a l'interior del junt. – Col·locació de la banda de finalització.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00sop010	Bufador per a soldadura de làmines asfàltiques.	
	OFICIS	
mo029 mo067	Aplicador de làmines impermeabilitzants.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es treballarà quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h. ■ No es treballarà amb condicions climatològiques adverses, com pluja, gelada o excessiva calor.	
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La zona de treball es mantindrà en perfectes condicions d'ordre i neteja.	

Fase d'execució		Aplicació de l'emulsió asfàltica.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb els productes bituminosos.	

9.208. Trobada de coberta plana transitable, no ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional amb parament vertical. Impermeabilització amb àmines asfàltiques.

QAF020 Trobada de coberta plana transitable, no ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional amb parament vertical. Impermeabilització amb àmines asfàltiques.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Execució de la reculada perimètrica. – Neteja i preparació de la superfície. – Aplicació de l'emulsió asfàltica. – Col·locació de la banda de reforç. – Col·locació de la banda de finalització. – Replantejament de les peces de sòcol. – Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. – Col·locació de l'entornpeu. – Rejuntat amb morter de juntes.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00sop010	Bufador per a soldadura de làmines asfàltiques.	
	OFICIS	
mo029 mo067	Aplicador de làmines impermeabilitzants.	
mo113	Construcció.	
mo023	Enrajolador.	

Durant totes les fases d'execució.

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es treballarà quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h. ■ No es treballarà amb condicions climatològiques adverses, com pluja, gelada o excessiva calor.	
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La zona de treball es mantindrà en perfectes condicions d'ordre i neteja.	

Fase d'execució		Aplicació de l'emulsió asfàltica.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb els productes bituminosos.	

Fase d'execució		Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Se seguirà el procediment de treball i s'evitaran les presses.	

Fase d'execució		Rejuntat amb morter de juntes.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.	

9.209. Trobament de coberta plana transitable, no ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional amb bonera. Impermeabilització amb àmines asfàltiques.

QAF030	Trobament de coberta plana transitable, no ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional amb bonera. Impermeabilització amb àmines asfàltiques.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Execució de rebaixi del suport al voltant de la bonera. – Neteja i preparació de la superfície. – Aplicació de l'emulsió asfàltica. – Col·locació de la peça de reforç. – Col·locació de la bonera.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00sop010	Bufador per a soldadura de làmines asfàltiques.	
	OFICIS	
mo029 mo067	Aplicador de làmines impermeabilitzants.	
mo008	Lampista.	

Durant totes les fases d'execució.

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es treballarà quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h. ■ No es treballarà amb condicions climatològiques adverses, com pluja, gelada o excessiva calor.	
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La zona de treball es mantindrà en perfectes condicions d'ordre i neteja.	

Fase d'execució		Aplicació de l'emulsió asfàltica.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb els productes bituminosos.	
---	--	--	--

9.210. Alicatat amb rajola de València, col·locat sobre una superfície suport de morter de ciment o formigó, en paraments interiors, rebut amb adhesiu cimentós d'ús exclusiu per a interiors, sense junt, cantoneres de PVC.

RAG014	Alicatat amb rajola de València, col·locat sobre una superfície suport de morter de ciment o formigó, en paraments interiors, rebut amb adhesiu cimentós d'ús exclusiu per a interiors, sense junt, cantoneres de PVC.
---------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Preparació de la superfície suport. – Replanteig de nivells i disposició de rajoles. – Col·locació de mestres o regles. – Preparació i aplicació de l'adhesiu. – Formació de juntes de moviment. – Col·locació de les rajoles. – Execució de cantonades i racons. – Rejuntat de rajoles. – Acabat i neteja final.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00sie030	Serra de disc de diamant, per a taula de treball, de tall humit.	
op00amo010	Mola o radial.	
op00tal010	Trepant.	
	OFICIS	
mo024 mo062	Enrajolador.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCS010	Llum portàtil.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Es comprovarà que els paraments a revestir són totalment estables.	
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Es disposarà de llum portàtil.	■ YCS010

Fase d'execució		Preparació i aplicació de l'adhesiu.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Exposició a substàncies nocives.	■ S'evitarà el contacte directe de la pell amb els adhesius.	

Fase d'execució		Col·locació de les rajoles.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Els paquets de materials s'apilaran a les plantes linealment al costat dels talls en els què es vagin a utilitzar i fora dels llocs de pas.	
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es trencaran els fleixos ni els embalatges del material fins que siguin dipositats en la planta corresponent.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es tindrà especial cura en la manipulació de peces acabades de tallar.	

Fase d'execució		Acabat i neteja final.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La zona de treball es mantindrà en perfectes condicions d'ordre i neteja.	

9.211. Revestiment d'escala d'anada i tornada, de dos trams rectes amb replà intermedi, mitjançant folrat format per petjada de marbre Crema Llevant, davanter de marbre Crema Llevant i entornpeu de marbre Crema Llevant de dos peces, rebut amb morter de ciment.

REP010	Revestiment d'escala d'anada i tornada, de dos trams rectes amb replà intermedi, mitjançant folrat format per petjada de marbre Crema Llevant, davanter de marbre Crema Llevant i entornpeu de marbre Crema Llevant de dos peces, rebut amb morter de ciment.
---------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i traçat d'esteses, davanters i entornpeus. – Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. – Humectació de l'esglaonat. – Col·locació amb morter del davanter i estesa del primer esglaó. – Estesa de cordills. – Col·locació de davanters i esteses. – Col·locació de l'entornpeu. – Reomplert de junts. – Neteja del tram.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00sie030	Serra de disc de diamant, per a taula de treball, de tall humit.	
	OFICIS	
mo023 mo061	Enrajolador.	
mo113	Construcció.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCL220	Dispositiu d'ancoratge tèxtil fixat mecànicament a l'estructura de formigó.	
YCS010	Llum portàtil.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ S'utilitzarà un arnès anticaigudes ancorat a un dispositiu d'ancoratge, prèviament instal·lat, si no té protecció col·lectiva.	■ YCL220
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Es disposarà de llum portàtil.	■ YCS010

Fase d'execució		Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Se seguirà el procediment de treball i s'evitaran les presses.	

Fase d'execució		Col·locació amb morter del davanter i estesa del primer esglaó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.	

Fase d'execució		Col·locació de davanters i esteses.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Els paquets de materials s'apilaran a les plantes linealment al costat dels talls en els què es vagin a utilitzar i fora dels llocs de pas.	
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es trencaran els fleixos ni els embalatges del material fins que siguin dipositats en la planta corresponent.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es tindrà especial cura en la manipulació de peces acabades de tallar.	

9.212. Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica sobre parament exterior de morter.

RFP010	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica sobre parament exterior de morter.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Preparació, neteja i escatat previ del suport. – Preparació de la mescla. – Aplicació d'una mà de fons. – Aplicació de dues mans d'acabat.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00tal020	Trepant amb batedora.	
	OFICIS	
mo038 mo076	Pintor.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es treballarà quan la temperatura ambient sigui inferior a 0°C o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h. ■ No es treballarà amb condicions climatològiques adverses, com pluja, gelada o excessiva calor.	
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona sota la vertical de les bastides.	■ YSB135
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	

9.213. Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica sobre parament interior de morter de ciment, vertical, de fins 3 m d'altura.

RIP025	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica sobre parament interior de morter de ciment, vertical, de fins 3 m d'altura.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Preparació del suport. – Aplicació d'una mà de fons. – Aplicació de dues mans d'acabat.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00tal020	Trepant amb batedora.	
	OFICIS	
mo038 mo076	Pintor.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCS010	Llum portàtil.	

Durant totes les fases d'execució.

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Els treballs es realitzaran des de bastides de cavallets, quan la plataforma de treball estigui situada a una altura de fins a 3 m. ■ Els treballs es realitzaran des de torres de treball mòbils, quan la plataforma de treball estigui situada a una altura superior a 3 m.	
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Es disposarà de llum portàtil.	■ YCS010
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els envasos de mida industrial s'apilaran de forma adequada sobre taulons de repartiment, per evitar sobrecàrregues. ■ Es comprovarà que els paraments a revestir són totalment estables.	

9.214. Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola, vertical, de fins 3 m d'altura.

RIP030

Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola, vertical, de fins 3 m d'altura.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Preparació del suport. – Aplicació d'una mà de fons. – Aplicació de dues mans d'acabat.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00tal020	Trepant amb batedora.	
	OFICIS	
mo038 mo076	Pintor.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCS010	Llum portàtil.	

Durant totes les fases d'execució.

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Els treballs es realitzaran des de bastides de cavallets, quan la plataforma de treball estigui situada a una altura de fins a 3 m. ■ Els treballs es realitzaran des de torres de treball mòbils, quan la plataforma de treball estigui situada a una altura superior a 3 m.	
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Es disposarà de llum portàtil.	■ YCS010
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els envasos de mida industrial s'apilaran de forma adequada sobre taulons de repartiment, per evitar sobrecàrregues. ■ Es comprovarà que els paraments a revestir són totalment estables.	

9.215. Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica.

ROO030	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Preparació de la superfície. – Execució del marcat.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00tal020	Trepant amb batedora.	
	OFICIS	
mo038 mo076	Pintor.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCS010	Llum portàtil.	
YSB050	Cinta bicolor.	

Durant totes les fases d'execució.

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ L'operari s'informarà sobre la possible existència de buits o desnivells a la zona de treball, ja que haurà de treballar d'esquena a aquests per evitar trepitjar el paviment ja pintat.	
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Es disposarà de llum portàtil. ■ Es prohibirà l'accés d'altres treballadors a la zona que s'està pintant, indicant-se itineraris alternatius.	■ YCS010 ■ YSB050
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els envasos de mida industrial s'apilaran de forma adequada sobre taulons de repartiment, per evitar sobrecàrregues. ■ Es comprovarà que els paraments a revestir són totalment estables.	

9.216. Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica.

ROO040 Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució:
	PETITA MAQUINÀRIA	– Preparació de la superfície. – Execució del marcat.
op00ta1020	Trepant amb batedora.	
	OFICIS	
mo038 mo076	Pintor.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCS010	Llum portàtil.	
YSB050	Cinta bicolor.	

Durant totes les fases d'execució.

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
------	--------	-------------------------------	---

	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ L'operari s'informarà sobre la possible existència de buits o desnivells a la zona de treball, ja que haurà de treballar d'esquena a aquests per evitar trepitjar el paviment ja pintat.	
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Es disposarà de llum portàtil. ■ Es prohibirà l'accés d'altres treballadors a la zona que s'està pintant, indicant-se itineraris alternatius.	■ YCS010 ■ YSB050
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els envasos de mida industrial s'apilaran de forma adequada sobre taulons de repartiment, per evitar sobrecàrregues. ■ Es comprovarà que els paraments a revestir són totalment estables.	

9.217. Arrebossat de ciment, a bona vista, aplicat sobre un parament vertical interior, fins a 3 m d'altura, acabat superficial rugós, amb morter de ciment, tipus GP CSII W0.

RPE005	Arrebossat de ciment, a bona vista, aplicat sobre un parament vertical interior, fins a 3 m d'altura, acabat superficial rugós, amb morter de ciment, tipus GP CSII W0.
---------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Especejament de panys de treball. – Realització de mestres. – Aplicació del morter. – Realització de juntes i punts de trobada. – Acabat superficial. – Cura del morter.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00tal020	Trepant amb batedora.	
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCK020	Protecció de buit de finestra en tancament exterior.	
YCK010	Xarxa vertical de protecció, tipus pantalla, en vora perimetral de forjat.	
YCS010	Llum portàtil.	

Durant totes les fases d'execució.

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ S'intentarà col·locar la fusteria exterior amb el seu envidriament abans d'iniciar els treballs de revestiment. Si no és possible, es disposarà de protecció de buit. ■ Els treballs es realitzaran des de bastides de cavallets. ■ En treballs en balcons i terrasses, es disposarà una xarxa vertical de protecció.	■ YCK020 ■ YCK010
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Es disposarà de llum portàtil.	■ YCS010
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els sacs del material s'apilaran repartits prop de les zones de treball i fora dels llocs de pas. ■ Es comprovarà que els paraments a revestir són totalment estables.	
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Les regles es transportaran amb la part posterior cap avall, mai horitzontalment.	
	Sobreesforç.	■ Els sacs del material es transportaran en carretons.	

Fase d'execució		Aplicació del morter.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.	

9.218. Arrebossat de ciment, a bona vista, aplicat sobre un parament vertical exterior, acabat superficial rugós, amb morter de ciment, tipus GP CSIII W1, prèvia col·locació de malla antiàlcals amb canvis de material i en els fronts de forjat.

RPE010 Arrebossat de ciment, a bona vista, aplicat sobre un parament vertical exterior, acabat superficial rugós, amb morter de ciment, tipus GP CSIII W1, prèvia col·locació de malla antiàlcals amb canvis de material i en els fronts de forjat.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Col·locació de la malla entre diferents materials i en els fronts de forjat. – Espejament de panys de treball. – Realització de mestres. – Aplicació del morter. – Realització de juntes i punts de trobada. – Acabat superficial. – Cura del morter.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00tal020	Trepant amb batedora.	
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCL220	Dispositiu d'ancoratge tèxtil fixat mecànicament a l'estructura de formigó.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es treballarà quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h. ■ No es treballarà amb condicions climatològiques adverses, com pluja, gelada o excessiva calor.	■ YCL220
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona sota la vertical de les bastides.	■ YSB135
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	

Fase d'execució		Aplicació del morter.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.	
---	---	---	--

9.219. Arrebossat de ciment, reglejat, aplicat sobre un parament vertical interior, acabat superficial ratllat, per a servir de base a un posterior enrajolat, amb morter de ciment, tipus GP CSII W0.

RPE012	Arrebossat de ciment, reglejat, aplicat sobre un parament vertical interior, acabat superficial ratllat, per a servir de base a un posterior enrajolat, amb morter de ciment, tipus GP CSII W0.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Especejament de panys de treball. – Col·locació de regles i estès de corretges. – Col·locació de tocs. – Realització de mestres. – Aplicació del morter. – Realització de juntes i punts de trobada. – Acabat superficial. – Cura del morter.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ta1020	Trepant amb batedora.	
	OFICIS	
mo020 mo113	Construcció.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCS010	Llum portàtil.	

Durant totes les fases d'execució.

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Es disposarà de llum portàtil.	■ YCS010
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els sacs del material s'apilaran repartits prop de les zones de treball i fora dels llocs de pas. ■ Es comprovarà que els paraments a revestir són totalment estables.	
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Les regles es transportaran amb la part posterior cap avall, mai horitzontalment.	

	Sobreesforç.	■ Els sacs del material es transportaran en carretons.	
---	--------------	--	--

Fase d'execució		Aplicació del morter.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.	

Fase d'execució		Cura del morter.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Si la curació es realitza mitjançant reg directe d'aigua, no es deixarà entollada la zona de treball durant la jornada laboral, per evitar relliscades.	

9.220. Guarnit de guix de construcció a bona vista, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, prèvia col·locació de malla antiàlcals amb canvis de material, amb cantoneres.

RPG010	Guarnit de guix de construcció a bona vista, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, prèvia col·locació de malla antiàlcals amb canvis de material, amb cantoneres.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Preparació del suport que es revestirà. – Realització de mestres. – Col·locació de cantoneres a les cantonades i sortints. – Pastat del guix gruiut. – Extès de la pasta de guix entre les mestres i regularització del revestiment.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00tal020	Trepant amb batedora.	
	OFICIS	
mo033 mo071	Guixer.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCK020	Protecció de buit de finestra en tancament exterior.	

YCS010	Llum portàtil.
--------	----------------

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ S'intentarà col·locar la fusteria exterior amb el seu envidriament abans d'iniciar els treballs de revestiment. Si no és possible, es disposarà de protecció de buit. ■ Els treballs es realitzaran des de bastides de cavallets.	■ YCK020
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Es disposarà de llum portàtil.	■ YCS010
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els sacs del material s'apilaran repartits prop de les zones de treball i fora dels llocs de pas. ■ Es comprovarà que els paraments a revestir són totalment estables.	
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Les regles es transportaran amb la part posterior cap avall, mai horitzontalment.	
	Sobreesforç.	■ Els sacs del material es transportaran en carretons.	

9.221. Guarnit de guix de construcció a bona vista, sobre parament horitzontal, fins a 3 m d'altura, prèvia col·locació de malla antiàlcals amb canvis de material, sense cantoneres.

RPG010b	Guarnit de guix de construcció a bona vista, sobre parament horitzontal, fins a 3 m d'altura, prèvia col·locació de malla antiàlcals amb canvis de material, sense cantoneres.
---------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Preparació del suport que es revestirà. – Realització de mestres. – Pastat del guix gruixut. – Extès de la pasta de guix entre les mestres i regularització del revestiment.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00taI020	Trepant amb batedora.	
	OFICIS	

mo033 mo071	Guixer.
	PROTECCIONS COL·LECTIVES
YCK020	Protecció de buit de finestra en tancament exterior.
YCS010	Llum portàtil.

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ S'intentarà col·locar la fusteria exterior amb el seu envidriament abans d'iniciar els treballs de revestiment. Si no és possible, es disposarà de protecció de buit. ■ Els treballs es realitzaran des de bastides de cavallets, la plataforma de treball de les quals haurà d'ocupar tota la superfície de l'habitació el sostre de la qual es vol revestir.	■ YCK020
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Es disposarà de llum portàtil.	■ YCS010
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els sacs del material s'apilaran repartits prop de les zones de treball i fora dels llocs de pas. ■ Es comprovarà que els paraments a revestir són totalment estables.	
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Les regles es transportaran amb la part posterior cap avall, mai horitzontalment.	
	Sobreesforç.	■ Els sacs del material es transportaran en carretons.	

9.222. Lliscat de guix d'aplicació en capa fina en una superfície prèviament guarnida, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura.

RPG011	Lliscat de guix d'aplicació en capa fina en una superfície prèviament guarnida, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Pastat del guix fi. – Execució del lliscat, estenent la pasta de guix fi sobre la superfície prèviament enguixada.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00tal020	Trepant amb batedora.	
	OFICIS	
mo033 mo071	Guixer.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCK020	Protecció de buit de finestra en tancament exterior.	
YCS010	Llum portàtil.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ S'intentarà col·locar la fusteria exterior amb el seu envidriament abans d'iniciar els treballs de revestiment. Si no és possible, es disposarà de protecció de buit. ■ Els treballs es realitzaran des de bastides de cavallets.	■ YCK020
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Es disposarà de llum portàtil.	■ YCS010
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els sacs del material s'apilaran repartits prop de les zones de treball i fora dels llocs de pas. ■ Es comprovarà que els paraments a revestir són totalment estables.	
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Les regles es transportaran amb la part posterior cap avall, mai horitzontalment.	
	Sobreesforç.	■ Els sacs del material es transportaran en carretons.	

9.223. Lliscat de guix d'aplicació en capa fina en una superfície prèviament guarnida, sobre parament horitzontal, fins a 3 m d'altura.

RPG011b Lliscat de guix d'aplicació en capa fina en una superfície prèviament guarnida, sobre parament horitzontal, fins a 3 m d'altura.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Pastat del guix fi. – Execució del lliscat, estenent la pasta de guix fi sobre la superfície prèviament enguixada.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00tal020	Trepant amb batedora.	
	OFICIS	
mo033 mo071	Guixer.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCK020	Protecció de buit de finestra en tancament exterior.	
YCS010	Llum portàtil.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ S'intentarà col·locar la fusteria exterior amb el seu envidriament abans d'iniciar els treballs de revestiment. Si no és possible, es disposarà de protecció de buit. ■ Els treballs es realitzaran des de bastides de cavallets, la plataforma de treball de les quals haurà d'ocupar tota la superfície de l'habitació el sostre de la qual es vol revestir.	■ YCK020
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Es disposarà de llum portàtil.	■ YCS010

	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els sacs del material s'apilaran repartits prop de les zones de treball i fora dels llocs de pas. ■ Es comprovarà que els paraments a revestir són totalment estables.	
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Les regles es transportaran amb la part posterior cap avall, mai horitzontalment.	
	Sobreesforç.	■ Els sacs del material es transportaran en carretons.	

9.224. Extradossat directe de plaques laminades compactes d'alta pressió (HPL). Sistema "TRESPA".

RRR010 Extradossat directe de plaques laminades compactes d'alta pressió (HPL). Sistema "TRESPA".

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i marcat. – Anivellació i neteja de la base. – Subjecció de les mestres de perfil galvanitzat al mur. – Col·locació dels perfils auxiliars sobre les mestres i dels clips sobre les plaques. – Tall de les plaques. – Muntatge de les plaques sobre els perfils auxiliars, previ replanteig dels buits de passada, mecanismes i pas d'instal·lacions.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00fre010	Fresadora.	
op00ato010	Tornavís.	
op00tal010	Trepant.	
op00tro010	Serra de trepar.	
	OFICIS	
mo053 mo100	Muntador de prefabricats interiors.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCL220	Dispositiu d'ancoratge tèxtil fixat mecànicament a l'estructura de formigó.	
YCK020	Protecció de buit de finestra en tancament exterior.	

Durant totes les fases d'execució.

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Es disposarà de dispositiu d'ancoratge. ■ Es disposarà de protecció de buit vertical.	■ YCL220 ■ YCK020
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els materials no s'apilaran a les vores del forjat. ■ Els materials s'apilaran prop dels pilars, per evitar sobrecàrregues de l'estructura.	■ YCM025
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	

Fase d'execució		Tall de les plaques.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Se seguirà el procediment de treball i s'evitaran les presses.	

Fase d'execució		Muntatge de les plaques sobre els perfils auxiliars, previ replanteig dels buits de passada, mecanismes i pas d'instal·lacions.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es trencaran els fleixos ni els embalatges del material fins que siguin dipositats en la planta corresponent.	

9.225. Base per a paviment interior, de morter autoanivellant de ciment, Agilia Suelo C Base "LAFARGEHOLCIM", abocat amb mescladora-bombejadora, sobre làmina d'aïllament per a formació de terra flotant i posterior aplicació de líquid de curat incolor.

RSB023	Base per a paviment interior, de morter autoanivellant de ciment, Agilia Suelo C Base "LAFARGEHOLCIM", abocat amb mescladora-bombejadora, sobre làmina d'aïllament per a formació de terra flotant i posterior aplicació de líquid de curat incolor.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i marcat de nivells. – Preparació de les juntes perimetrals de dilatació. – Estès del morter mitjançant bombament. – Aplicació del líquid de guarit.
	MAQUINÀRIA	
mq06pym020	Mescladora-bombadora per morters autoanivellants.	
	OFICIS	
mo031 mo069	Aplicador de morter autoanivellant.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCS010	Llum portàtil.	
YSB050	Cinta bicolor.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Es disposarà de llum portàtil. ■ Es prohibirà l'accés d'altres treballadors a la zona que s'està pavimentant, indicant-se itineraris alternatius.	■ YCS010 ■ YSB050

Fase d'execució		Estès del morter mitjançant bombament.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.	

9.226. Enrajolat de rajoles de terratzo col·locades a cop de martell sobre llit de morter de ciment i rejuntades amb beurada de ciment blanc.

RSC010	Enrajolat de rajoles de terratzo col·locades a cop de martell sobre llit de morter de ciment i rejuntades amb beurada de ciment blanc.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i marcat de nivells. – Preparació dels junts. – Estesa de la capa de morter d'unió. – Col·locació de les rajoles. – Reblert de juntes de separació entre rajoles.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00sie030	Serra de disc de diamant, per a taula de treball, de tall humit.	
	OFICIS	
mo023 mo061	Enrajolador.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCS010	Llum portàtil.	
YSB050	Cinta bicolor.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Es disposarà de llum portàtil. ■ Es prohibirà l'accés d'altres treballadors a la zona que s'està pavimentant, indicant-se itineraris alternatius.	■ YCS010 ■ YSB050

Fase d'execució		Estesa de la capa de morter d'unió.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.	

Fase d'execució		Col·locació de les rajoles.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Els paquets de materials s'apilaran a les plantes linealment al costat dels talls en els què es vagin a utilitzar i fora dels llocs de pas.	
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es trencaran els fleixos ni els embalatges del material fins que siguin dipositats en la planta corresponent.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es tindrà especial cura en la manipulació de peces acabades de tallar.	

9.227. Entornpeu de terratzo amb el cantell rebaixat, per a interiors.

RSC020 Entornpeu de terratzo amb el cantell rebaixat, per a interiors.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig de les peces. – Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. – Col·locació de l'entornpeu. – Rejuntat. – Abrillantat i neteja de l'entornpeu.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00sie030	Serra de disc de diamant, per a taula de treball, de tall humit.	
	OFICIS	
mo023	Enrajolador.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCS010	Llum portàtil.	
YSB050	Cinta bicolor.	

Durant totes les fases d'execució.

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Es disposarà de llum portàtil. ■ Es prohibirà l'accés d'altres treballadors a la zona que s'està pavimentant, indicant-se itineraris alternatius.	■ YCS010 ■ YSB050

Fase d'execució		Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Se seguirà el procediment de treball i s'evitaran les presses.	

Fase d'execució		Col·locació de l'entornpeu.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Els paquets de materials s'apilaran a les plantes linealment al costat dels talls en els què es vagin a utilitzar i fora dels llocs de pas.	
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es trencaran els fleixos ni els embalatges del material fins que siguin dipositats en la planta corresponent.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es tindrà especial cura en la manipulació de peces acabades de tallar.	

9.228. Polit i abrillantat mecànics en obra de paviment interior de terratzo.

RSC030	Polit i abrillantat mecànics en obra de paviment interior de terratzo.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Preparació i estesa de la beurada. – Desbastat o rebaix. – Planificat o polit bast. – Estesa de nova beurada. – Afnat. – Repàs dels racons de difícil accés, amb polidora de mà o fixa. – Rentat del paviment. – Evacuació de les aigües brutes. – Protecció del paviment. – Aplicació del líquid cristal·litzador. – Abrillantat. – Retirada i apilament de les restes generades. – Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor.
	MAQUINÀRIA	
mq08war150	Polidora per a paviments de pedra natural o de terratzo, composta per plats giratoris als que s'acoblen una sèrie de moles abrasives, refrigerades amb aigua.	
mq08war155	Abrillantadora per al cristal·litzat o l'abrillantat de paviments de pedra natural o de terratzo, composta per plat de llana d'acer o esponja sintètica.	

	PETITA MAQUINÀRIA
op00lij010	Fregadora-polidora.
	OFICIS
mo037 mo075	Polidor de paviments.
	PROTECCIONS COL·LECTIVES
YCV010	Baixant de runes.
YCV020	Tendal plastificat per a cobriment de contenidor.

Fase d'execució		Estesa de nova beurada.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de les mans amb la beurada.	

Fase d'execució		Retirada i apilament de les restes generades.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Exposició a agents químics.	■ Per evitar la formació de pols, la runa s'humitejarà amb freqüència i s'evacuarà directament des de les plantes de l'edifici fins al contenidor per mitjà d'una baixant de runa.	■ YCV010 ■ YCV020

Fase d'execució		Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Sobreesforç.	■ Per agafar el pes es mantindrà en tot moment l'esquena recta i per carregar-ho o transportar-ho es farà en posició dreta pegant-ho al cos.	
---	--------------	--	--

9.229. Enrajolat de rajoles ceràmiques de gres esmaltat, rebudes amb morter de ciment i rejuntades amb morter de junts cimentós tipus L.

RSG011	Enrajolat de rajoles ceràmiques de gres esmaltat, rebudes amb morter de ciment i rejuntades amb morter de junts cimentós tipus L.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig dels nivells d'acabat. – Replanteig de la disposició de les peces i junts de moviment. – Estesa de la capa de morter. – Espolsar la superfície de morter amb ciment. – Col·locació de les rajoles a punta de paleta. – Formació de junts de partició, perimetrals i estructurals. – Rejuntat. – Eliminació i neteja del material sobrant. – Neteja final del paviment.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00sie030	Serra de disc de diamant, per a taula de treball, de tall humit.	
op00amo010	Mola o radial.	
	OFICIS	
mo023 mo061	Enrajolador.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCS010	Llum portàtil.	
YSB050	Cinta bicolor.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Es disposarà de llum portàtil. ■ Es prohibirà l'accés d'altres treballadors a la zona que s'està pavimentant, indicant-se itineraris alternatius.	■ YCS010 ■ YSB050

Fase d'execució	Estesa de la capa de morter.
-----------------	------------------------------

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.	

Fase d'execució		Col·locació de les rajoles a punta de paleta.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Els paquets de materials s'apilaran a les plantes linealment al costat dels talls en els què es vagin a utilitzar i fora dels llocs de pas.	
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es trencaran els fleixos ni els embalatges del material fins que siguin dipositats en la planta corresponent.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es tindrà especial cura en la manipulació de peces acabades de tallar.	

Fase d'execució		Eliminació i neteja del material sobrant.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La zona de treball es mantindrà en perfectes condicions d'ordre i neteja.	

9.230. Poliment mecànic en obra de superfície de formigó endurit.

RSI004	Poliment mecànic en obra de superfície de formigó endurit.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Preparació i estesa de la beurada. – Desbastat o rebaix. – Planificat o polit bast.
	MAQUINÀRIA	

mq06aca030	Polidora per a paviments de formigó, composta per plats giratoris als que s'acoblen una sèrie de moles abrasives diamantades, refrigerades amb aigua, amb sistema d'aspiració.	– Estesa de nova beurada. – Afiat. – Repàs dels racons de difícil accés, amb polidora de mà o fixa. – Rentat. – Evacuació de les aigües brutes. – Protecció del paviment. – Retirada i apilament de les restes generades. – Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00lij010	Fregadora-polidora.	
	OFICIS	
mo037 mo075	Polidor de paviments.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCV010	Baixant de runes.	
YCV020	Tendal plastificat per a cobriment de contenidor.	

Fase d'execució		Preparació i estesa de la beurada.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de les mans amb la beurada.	

Fase d'execució		Estesa de nova beurada.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de les mans amb la beurada.	

Fase d'execució		Retirada i apilament de les restes generades.
-----------------	--	---

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Exposició a agents químics.	■ Per evitar la formació de pols, la runa s'humitejarà amb freqüència i s'evacuarà directament des de les plantes de l'edifici fins al contenidor per mitjà d'una baixant de runa.	■ YCV010 ■ YCV020

Fase d'execució		Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Sobreesforç.	■ Per agafar el pes es mantindrà en tot moment l'esquena recta i per carregar-ho o transportar-ho es farà en posició dreta pegant-ho al cos.	

9.231. Paviment laminat, de lamel·les, Classe 21: Domèstic moderat, resistència a l'abració AC1, format per tauler base de HDF laminat decoratiu en pi emboetat amb adhesiu amb classe de durabilitat D3 en els junts, col·locades sobre làmina d'escuma de polietilè.

RSL010 Paviment laminat, de lamel·les, Classe 21: Domèstic moderat, resistència a l'abració AC1, format per tauler base de HDF laminat decoratiu en pi emboetat amb adhesiu amb classe de durabilitat D3 en els junts, col·locades sobre làmina d'escuma de polietilè.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Col·locació de la base de polietilè. – Col·locació i retall de la primera filada per una cantonada de l'habitació. – Col·locació i retall de les següents filades. – Encolat de les taules. – Neteja de restes d'adhesiu que puguin vessar per les juntes. – Col·locació i retall de l'última filada. – Tall de les peces per acoblaments, cantonades i racons. – Fixació de les peces sobre el parament. – Ocultació de la fixació per massillat.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00cla010	Clavadora pneumàtica.	
op00cep010	Garlopa.	
op00gui010	Guillotina.	
	OFICIS	
mo028 mo066	Instal·lador de paviments laminats.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCS010	Llum portàtil.	

YSB050	Cinta bicolor.
--------	----------------

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Es disposarà de llum portàtil. ■ Es prohibirà l'accés d'altres treballadors a la zona que s'està pavimentant, indicant-se itineraris alternatius.	■ YCS010 ■ YSB050

Fase d'execució		Col·locació i retall de les següents filades.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Els paquets de materials s'apilaran a les plantes linealment al costat dels talls en els què es vagin a utilitzar i fora dels llocs de pas.	
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es trencaran els fleixos ni els embalatges del material fins que siguin dipositats en la planta corresponent.	

Fase d'execució		Tall de les peces per acoblaments, cantonades i racons.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Se seguirà el procediment de treball i s'evitaran les presses.	

9.232. Entornpeu de MDF, recobert amb una làmina plàstica d'imitació de fusta, fixat al parament mitjançant claus.

RSL020	Entornpeu de MDF, recobert amb una làmina plàstica d'imitació de fusta, fixat al parament mitjançant claus.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Formació d'encastaments en cantonades i racons. – Col·locació de l'entornpeu. – Rejuntat. – Neteja final.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00cla010	Clavadora pneumàtica.	
op00cep010	Garlopa.	
op00gui010	Guillotina.	
	OFICIS	
mo028	Instal·lador de paviments laminats.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCS010	Llum portàtil.	
YSB050	Cinta bicolor.	

Durant totes les fases d'execució.

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Es disposarà de llum portàtil. ■ Es prohibirà l'accés d'altres treballadors a la zona que s'està pavimentant, indicant-se itineraris alternatius.	■ YCS010 ■ YSB050

Fase d'execució		Col·locació de l'entornpeu.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Els paquets de materials s'apilaran a les plantes linealment al costat dels talls en els què es vagin a utilitzar i fora dels llocs de pas.	
	Caiguda d'objectes per manipulació.	■ No es trencaran els fleixos ni els embalatges del material fins que siguin dipositats en la planta corresponent.	

Fase d'execució		Neteja final.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La zona de treball es mantindrà en perfectes condicions d'ordre i neteja.	

9.233. Fals sostre continu suspès, situat a una altura menor de 4 m, de plaques d'escaiola, suspeses del forjat mitjançant estopades penjants.

RTA010	Fals sostre continu suspès, situat a una altura menor de 4 m, de plaques d'escaiola, suspeses del forjat mitjançant estopades penjants.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Traçat en els murs del nivell del fals sostre. – Col·locació i fixació de les estopades. – Tall de les plaques. – Col·locació de les plaques. – Resolució de trobades i punts singulars. – Realització d'orificis pel pas dels tubs de la instal·lació elèctrica. – Lliscat de les plaques amb pasta d'escaiola. – Pas de la canalització de protecció del cablejat elèctric.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00fre010	Fresadora.	
	OFICIS	
mo035 mo117	Escaiologista.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCK020	Protecció de buit de finestra en tancament exterior.	
YCK010	Xarxa vertical de protecció, tipus pantalla, en vora perimetral de forjat.	
YCS010	Llum portàtil.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ S'intentarà col·locar la fusteria exterior amb el seu envidriament abans d'iniciar els treballs de falsos sostres. Si no és possible, es disposarà de protecció de buit. ■ Els treballs es realitzaran des de bastides de cavallets, la plataforma de treball de les quals haurà d'ocupar tota la superfície de l'habitació el fals sostre de la qual es vol col·locar. ■ En treballs en balcons i terrasses, es disposarà una xarxa vertical de protecció.	■ YCK020 ■ YCK010
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Els paquets de materials s'apilaran a les plantes linealment al costat dels talls en els què es vagin a utilitzar i fora dels llocs de pas. ■ Es disposarà de llum portàtil.	■ YCS010
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Les regles es transportaran amb la part posterior cap avall, mai horitzontalment.	

Fase d'execució		Tall de les plaques.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Se seguirà el procediment de treball i s'evitaran les presses.	

Fase d'execució		Col·locació de les plaques.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Les plaques s'apuntalaran fins que les estopades hagin endurit.	

9.234. Fals sostre registrable suspès, situat a una altura menor de 4 m, de plaques d'escaiola, de superfície fissurada, amb perfil·leria vista.

RTB025 Fals sostre registrable suspès, situat a una altura menor de 4 m, de plaques d'escaiola, de superfície fissurada, amb perfil·leria vista.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig dels eixos de la trama modular. – Anivellació i col·locació dels perfils perimetrals. – Replanteig dels perfils primaris de la trama. – Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. – Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de la trama. – Tall de les plaques. – Col·locació de les plaques. – Resolució de trobades i punts singulars.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00fre010	Fresadora.	
op00ato010	Tornavís.	
	OFICIS	
mo035 mo117	Escaiologista.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCK020	Protecció de buit de finestra en tancament exterior.	
YCK010	Xarxa vertical de protecció, tipus pantalla, en vora perimetral de forjat.	
YCS010	Llum portàtil.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ S'intentarà col·locar la fusteria exterior amb el seu envidriament abans d'iniciar els treballs de falsos sostres. Si no és possible, es disposarà de protecció de buit. ■ Els treballs es realitzaran des de bastides de cavallets, la plataforma de treball de les quals haurà d'ocupar tota la superfície de l'habitació el fals sostre de la qual es vol col·locar. ■ En treballs en balcons i terrasses, es disposarà una xarxa vertical de protecció.	■ YCK020 ■ YCK010
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Els paquets de materials s'apilaran a les plantes linealment al costat dels talls en els què es vagin a utilitzar i fora dels llocs de pas. ■ Es disposarà de llum portàtil.	■ YCS010

	Xoc contra objectes mòbils.	■ Les regles es transportaran amb la part posterior cap avall, mai horitzontalment.	
---	-----------------------------	---	--

Fase d'execució		Tall de les plaques.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Se seguirà el procediment de treball i s'evitaran les presses.	

9.235. Conjunt d'aparells sanitaris en bany format per: vàter amb dipòsit baix, lavabo i bidet, amb aixeteria banyera, amb aixeteria monocomandament.

SAC010	Conjunt d'aparells sanitaris en bany format per: vàter amb dipòsit baix, lavabo i bidet, amb aixeteria banyera, amb aixeteria monocomandament.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Col·locació i fixació dels aparells. – Muntatge del desguàs. – Connexió a la xarxa d'evacuació. – Muntatge de l'aixeteria. – Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. – Comprovació del seu correcte funcionament. – Segellat de junts.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00tal010	Trepant.	
op00ato010	Tornavís.	
	OFICIS	
mo008 mo107	Lampista.	

Fase d'execució		Muntatge de l'aixeteria.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Se seguirà el procediment de treball i s'evitaran les presses.	

9.236. Aigüera d'acer inoxidable amb aixeteria gamma bàsica.

SCF010	Aigüera d'acer inoxidable amb aixeteria gamma bàsica.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i traçat en el parament suport de la situació de l'aparell. – Col·locació, anivellació i fixació dels elements de suport. – Anivellació, aplomat i col·locació de l'aparell. – Connexió a la xarxa d'evacuació. – Muntatge de l'aixeteria. – Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. – Muntatge d'accessoris i complements. – Segellat de junts.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00tal010	Trepant.	
op00ato010	Tornavís.	
	OFICIS	
mo008 mo107	Lampista.	

9.237. Safareig de porcellana sanitària amb aixeteria.

SCF020	Safareig de porcellana sanitària amb aixeteria.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i traçat en el parament suport de la situació de l'aparell. – Col·locació, anivellació i fixació dels elements de suport. – Anivellació, aplomat i col·locació de l'aparell. – Connexió a la xarxa d'evacuació. – Muntatge de l'aixeteria. – Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. – Muntatge d'accessoris i complements. – Segellat de junts.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00tal010	Trepant.	
op00ato010	Tornavís.	
	OFICIS	
mo008 mo107	Lampista.	

9.238. Mobiliari complet en cuina compost per mobles baixos amb sòcol inferior i mobles alts, amb fronts melamínics.

SCM020	Mobiliari complet en cuina compost per mobles baixos amb sòcol inferior i mobles alts, amb fronts melamínics.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig de la posició i dels punts de subjecció.
	PETITA MAQUINÀRIA	

op00ato010	Tornavís.	- Col·locació, fixació i anivellació dels cossos dels mobles. - Col·locació i fixació de frontisses i lleixes. - Col·locació de fronts i calaixos. - Col·locació dels tiradors en fronts i calaixos. - Col·locació del sòcol. - Neteja i retirada de restes a contenidor.
op00tro010	Serra de trepar.	
op00fre010	Fresadora.	
op00sie010	Serra de calar.	
op00cla010	Clavadora pneumàtica.	
op00cep010	Garlopa.	
	OFICIS	
mo017 mo058	Fuster.	

9.239. Rètol amb suport de fusta per senyalització de habitatge.

SIR010 Rètol amb suport de fusta per senyalització de habitatge.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: - Replanteig. - Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
op00tal010	Trepant.	
	OFICIS	
mo080	Muntador.	

9.240. Taulell de granit nacional, Blanc Cristall polit.

SNP010 Taulell de granit nacional, Blanc Cristall polit.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: - Replanteig i traçat de la placa de focs. - Col·locació i fixació dels suports i ancoratges. - Col·locació, ajust i fixació de les peces que componen la placa de focs. - Col·locació de cimbal perimetral.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
op00amo010	Mola o radial.	

op00sie030	Serra de disc de diamant, per a taula de treball, de tall humit.
op00tal010	Trepant.
	OFICIS
mo011 mo080	Muntador.

9.241. Agrupació de bústies disposades a l'interior, encastats en parament vertical, formada per 30 bústies en total, sent cada un d'ells una bústia interior metàl·lica.

SZB010	Agrupació de bústies disposades a l'interior, encastats en parament vertical, formada per 30 bústies en total, sent cada un d'ells una bústia interior metàl·lica.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig mitjançant plantilla. – Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. – Col·locació de bústies i complements. – Segellat de junts.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00ato010	Tornavís.	
	OFICIS	
mo011 mo080	Muntador.	

9.242. Pericó de pas, no registrable, d'obra de fàbrica.

UAA010	Pericó de pas, no registrable, d'obra de fàbrica.
---------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Abocat i compactació del formigó en formació de solera. – Formació de l'obra de fàbrica amb maons, prèviament humits, col·locats amb morter. – Connexionat dels col·lectors al pericó. – Reblert de formigó per a formació de pendent i col·locació de les peces de PVC en el fons del pericó. – Arrebossat i brunyit amb morter, arrodonint els angles del fons i de les parets interiors del pericó. – Formació del tauler armat. – Comprovació del seu correcte funcionament. – Realització de proves de servei.
	OFICIS	
mo041 mo087	Construcció d'obra civil.	
	EQUIPS AUXILIARS	
au00auh020	Canaleta per a abocament del formigó.	
au00auh040	Vibrador de formigó, elèctric.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	

YCA020	Tapa de fusta per a protecció d'arqueta oberta.
YSM005	Cinta de senyalització amb suports clavats al terreny.

Fase d'execució		Replanteig.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	■ YSM005

Fase d'execució		Abocat i compactació del formigó en formació de solera.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La plataforma de treball des de la qual s'executaran els treballs d'abocament i vibrat del formigó tindrà una amplada mínima de 60 cm.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	

Fase d'execució		Formació de l'obra de fàbrica amb maons, prèviament humits, col·locats amb morter.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Durant la seva construcció, es protegirà amb tapes provisionals.	■ YCA020

	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.	
---	---	---	--

Fase d'execució		Arrebossat i brunyit amb morter, arrodonint els angles del fons i de les parets interiors del pericó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.243. Col·lector soterrat en terreny no agressiu, de tub de PVC.

UAC010	Col·lector soterrat en terreny no agressiu, de tub de PVC.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig del recorregut del col·lector. – Presentació en sec dels tubs. – Abocat de la sorra en el fons de la rasa. – Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. – Execució del reblert envoltant. – Realització de proves de servei.
	MAQUINÀRIA	
mq01ret020b	Retrocarregadora sobre pneumàtics.	
mq02rop020	Picó vibrant de guiat manual, tipus piconadora de granota.	
	OFICIS	
mo041 mo087	Construcció d'obra civil.	

	PROTECCIONS COL·LECTIVES
YSM005	Cinta de senyalització amb suports clavats al terreny.
YCB060	Topall per a protecció de camions durant la descàrrega en vores d'excavació.

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Se senyalitzarà la vora de l'excavació.	■ YSM005
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ L'interior de l'excavació es mantindrà net.	

Fase d'execució		Replanteig del recorregut del col·lector.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	

Fase d'execució		Presentació en sec dels tubs.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Atrapament per objectes.	■ Els tubs s'apilaran sobre travesses, en una superfície el més horitzontal possible. ■ Els tubs no s'apilaran en les vores de les excavacions.	

Fase d'execució		Abocat de la sorra en el fons de la rasa.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes despresos.	S'evitarà la presència de treballadors a l'interior de l'excavació, sota la vertical de risc de caiguda de materials.	

Fase d'execució		Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Atrapament per objectes.	Per col·locar els tubs a l'interior de la rasa s'utilitzaran cordes guia, equips i maquinària adequats per a això.	
	Caiguda d'objectes despresos.	- Els tubs es lligaran en dos punts per al seu descens. - S'evitarà la presència de treballadors a l'interior de l'excavació, sota la vertical de risc de caiguda de materials.	

Fase d'execució		Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Exposició a substàncies nocives.	S'han de seguir les instruccions del fabricant per a la utilització d'adhesius en els junts.	

Fase d'execució		Execució del reblert envoltant.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	Els materials de reblert no s'apilaran a les vores de les excavacions.	YCB060

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.244. Bonera longitudinal de fàbrica, amb reixeta d'acer galvanitzat.

UA1010 Bonera longitudinal de fàbrica, amb reixeta d'acer galvanitzat.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig del recorregut de la bonera longitudinal. – Excavació amb mitjans manuals. – Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. – Abocat i compactació del formigó en formació de solera. – Formació de l'obra de fàbrica amb maons, prèviament humits, col·locats amb morter. – Execució de forats pel connexionat de la canonada a la bonera longitudinal. – Acoblament i rejuntat de la canonada a la bonera longitudinal. – Col·locació del sífo en línia. – Adreçat i brunyiment per l'interior amb morter de ciment, arrodonint angles. – Reblert de l'extradós. – Col·locació del marc i la reixeta. – Comprovació del seu correcte funcionament.
	OFICIS	
mo041 mo087	Construcció d'obra civil.	
	EQUIPS AUXILIARS	
au00auh020	Canaleta per a abocament del formigó.	
au00auh040	Vibrador de formigó, elèctric.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCB040	Passarel·la per a protecció de pas de vianants sobre rases.	
YCB060	Topall per a protecció de camions durant la descàrrega en vores d'excavació.	

Fase d'execució		Excavació amb mitjans manuals.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Per passar sobre una excavació oberta, no se saltarà d'un costat a un altre d'aquesta.	■ YCB040
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ No s'apilarà la terra en zones situades a menys de 2 m de la vora de l'excavació.	

Fase d'execució		Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La superfície del fons de l'excavació es deixarà plana i lliure d'obstacles.	

Fase d'execució		Abocat i compactació del formigó en formació de solera.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La plataforma de treball des de la qual s'executaran els treballs d'abocament i vibrat del formigó tindrà una amplada mínima de 60 cm.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	

Fase d'execució		Formació de l'obra de fàbrica amb maons, prèviament humits, col·locats amb morter.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.	

Fase d'execució		Adreçat i brunyiment per l'interior amb morter de ciment, arrodonint angles.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.	

Fase d'execució		Reblert de l'extradós.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els materials de reblert no s'apilaran a les vores de les excavacions.	■ YCB060

9.245. Embornal prefabricat de formigó, de 50x30x60 cm.

UA1020 Embornal prefabricat de formigó, de 50x30x60 cm.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i traçat de l'embornal en planta i alçat. – Excavació. – Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. – Abocat i compactació del formigó en formació de solera. – Col·locació del embornal prefabricat. – Acoblament i rejuntat del embornal al col·lector. – Reblert de l'extradós. – Col·locació del marc i la reixeta.
	OFICIS	
mo041 mo087	Construcció d'obra civil.	
	EQUIPS AUXILIARS	
au00auh020	Canaleta per a abocament del formigó.	
au00auh040	Vibrador de formigó, elèctric.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YSM010	Malla de senyalització amb suports clavats al terreny.	

Fase d'execució		Excavació.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Es delimitarà la zona excavada.	■ YSM010

Fase d'execució		Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La superfície del fons de l'excavació es deixarà plana i lliure d'obstacles.	

Fase d'execució		Abocat i compactació del formigó en formació de solera.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La plataforma de treball des de la qual s'executaran els treballs d'abocament i vibrat del formigó tindrà una amplada mínima de 60 cm.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	

9.246. Pou de registre, de fàbrica de maó i elements prefabricats de formigó en massa sobre solera de formigó armat, amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.

UAP010	Pou de registre, de fàbrica de maó i elements prefabricats de formigó en massa sobre solera de formigó armat, amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.
---------------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Col·locació de la malla electrosoldada. – Abocat i compactació del formigó en formació de solera. – Formació de l'arrancada de fàbrica. – Adreçat i brunyiment per l'interior amb morter de ciment, arrodonint angles. – Muntatge. – Formació del canal en el fons del pou. – Connexionat dels col·lectors al pou. – Segellat de junts. – Col·locació dels pates. – Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. – Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. – Comprovació del seu correcte funcionament. – Realització de proves de servei.
	MAQUINÀRIA	
mq04cag010a	Camió amb grua.	
	OFICIS	
mo041 mo087	Construcció d'obra civil.	
	EQUIPS AUXILIARS	
au00auh020	Canaleta per a abocament del formigó.	
au00auh040	Vibrador de formigó, elèctric.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCA025	Barana de seguretat per a protecció de pou de registre obert, durant la seva construcció.	

Fase d'execució		Abocat i compactació del formigó en formació de solera.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La plataforma de treball des de la qual s'executaran els treballs d'abocament i vibrat del formigó tindrà una amplada mínima de 60 cm.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	

Fase d'execució		Adreçat i brunyiment per l'interior amb morter de ciment, arrodonint angles.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.	
---	--	--	--

Fase d'execució		Col·locació dels pates.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ Es disposarà de barana de seguretat per a protecció del pou de registre obert.	■ YCA025

Fase d'execució		Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.247. Balisa.

UII010	Balisa.
--------	---------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig.
---------------------	------------------------------	------------------------------------

Projecte Nova Biblioteca Lloreda
 Situació Passatge del Riu Corb (Badalona)
 Promotor Ajuntament de Badalona

Annexos
 Fitxes de prevenció de riscos

	OFICIS	– Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
mo041 mo087	Construcció d'obra civil.	
mo003 mo102	Electricista.	

Fase d'execució		Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte elèctric.	■ Les connexions es realitzaran sense tensió en les línies, connectant en últim lloc el cable més proper al quadre elèctric, per evitar una connexió accidental a la xarxa.	

9.248. Fanal per a enllumenat de zones per als vianants.

UII020	Fanal per a enllumenat de zones per als vianants.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Fixació de la columna. – Execució de la connexió a terra. – Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
	MAQUINÀRIA	
mq04cag010c	Camió amb grua.	
	OFICIS	
mo003 mo102	Electricista.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YSB050	Cinta bicolor.	

Fase d'execució		Fixació de la columna.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona sota la vertical de risc de caiguda de materials.	■ YSB050
---	---------------------------------	--	----------

Fase d'execució		Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte elèctric.	■ Les connexions es realitzaran sense tensió en les línies, connectant en últim lloc el cable més proper al quadre elèctric, per evitar una connexió accidental a la xarxa.	

9.249. Gespa per sembrada de mescla de llavors.

UJC020	Gespa per sembrada de mescla de llavors.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Preparació del terreny i abonat de fons. – Rastellat i retirada de tot el material de mida superior a 2 cm. – Distribució de llavors. – Tapat amb humus. – Primer reg.
	MAQUINÀRIA	
mq09rod010	Corró lleuger.	
mq09mot010	Motocultor.	
	OFICIS	
mo040 mo115	Jardiner.	

Fase d'execució		Preparació del terreny i abonat de fons.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Exposició a substàncies nocives.	■ Se seguiran les instruccions del fabricant per a la manipulació d'adobs. ■ Es prohibirà la preparació i consumició d'aliments i begudes a les àrees de treball.	

Fase d'execució		Primer reg.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ S'evitarà caminar cap a enrere mentre s'arrossega la mànega.	
	Sobreesforç.	■ L'arrossegament de trams llargs de mànegues rígides es realitzarà per, almenys, dos operaris. ■ Es buidarà la mànega abans de doblegar-la.	

9.250. Massís de Milfulles.

UJM010 Massís de Milfulles.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Conreu i preparació del terreny amb motocultor. – Abonat del terreny. – Plantació. – Grava de humus. – Primer reg.
	MAQUINÀRIA	
mq09mot010	Motocultor.	
	OFICIS	
mo040 mo115	Jardiner.	

Fase d'execució		Abonat del terreny.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Exposició a substàncies nocives.	■ Se seguiran les instruccions del fabricant per a la manipulació d'adobs. ■ Es prohibirà la preparació i consumició d'aliments i begudes a les àrees de treball.	

Fase d'execució Plantació.

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Es lligarà el brancatge dels massissos abans de la seva plantació.	

Fase d'execució		Primer reg.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ S'evitarà caminar cap a enrere mentre s'arrossega la mànega.	
	Sobreesforç.	■ L'arrossegament de trams llargs de mànegues rígides es realitzarà per, almenys, dos operaris. ■ Es buidarà la mànega abans de doblegar-la.	

9.251. Rocall mixt de pedres calcàries de barraca sense treballar, amb arbustos d'Abèlia.

UJM020	Rocall mixt de pedres calcàries de barraca sense treballar, amb arbustos d'Abèlia.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Neteja i preparació del terreny. – Remodelatge, cava i abonat del terreny. – Col·locació de pedres. – Distribució i plantació dels arbustos. – Cobriment amb humus. – Primer reg.
	OFICIS	
mo040 mo115	Jardiner.	

Fase d'execució		Remodelatge, cava i abonat del terreny.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Exposició a substàncies nocives.	■ Se seguiran les instruccions del fabricant per a la manipulació d'adobs. ■ Es prohibirà la preparació i consumició d'aliments i begudes a les àrees de treball.	
---	----------------------------------	--	--

Fase d'execució		Distribució i plantació dels arbusts.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Es lligarà el brancatge dels arbusts abans de la seva plantació.	

Fase d'execució		Primer reg.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ S'evitarà caminar cap a enrere mentre s'arrossega la mànega.	
	Sobreesforç.	■ L'arrossegament de trams llargs de mànegues rígides es realitzarà per, almenys, dos operaris. ■ Es buidarà la mànega abans de doblegar-la.	

9.252. Plantació de Mimosa comuna, en clot realitzat amb mitjans mecànics.

UJP010 Plantació de Mimosa comuna, en clot realitzat amb mitjans mecànics.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Laboreig i preparació del terreny amb mitjans mecànics. – Abonat del terreny. – Plantació. – Col·locació de tutor. – Primer reg.
	MAQUINÀRIA	
mq01exn020a	Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàtics.	
mq04dua020b	Dúmpier de descàrrega frontal.	
	OFICIS	

mo040 mo115	Jardiner.
-------------	-----------

Fase d'execució		Laboreig i preparació del terreny amb mitjans mecànics.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Atropellament amb vehicles.	Es verificarà l'absència de persones en el radi d'acció de la màquina.	

Fase d'execució		Abonat del terreny.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Exposició a substàncies nocives.	- Se seguiran les instruccions del fabricant per a la manipulació d'adobs. - Es prohibirà la preparació i consumició d'aliments i begudes a les àrees de treball.	

Fase d'execució		Plantació.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Atrapament per objectes.	Les motes i contenidors no es mouran directament amb les mans, sinó utilitzant perxes o altres eines similars.	

Fase d'execució		Col·locació de tutor.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	Durant el procés d'asprat es parará esment als cops a les mans amb el mall.	

Fase d'execució		Primer reg.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ S'evitarà caminar cap a enrere mentre s'arrossega la mànega.	
	Sobreesforç.	■ L'arrossegament de trams llargs de mànegues rígides es realitzarà per, almenys, dos operaris. ■ Es buidarà la mànega abans de doblegar-la.	

9.253. Barda d'Aligustre.

UJV010	Barda d'Aligustre.
--------	--------------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Obertura de rasa amb els mitjans indicats. – Abonat del terreny. – Plantació. – Primer reg.
	MAQUINÀRIA	
mq01pan070b	Mini pala carregadora sobre pneumàtics.	
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00coo010	Tallabarder.	
	OFICIS	
mo040 mo115	Jardiner.	

Fase d'execució		Abonat del terreny.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Exposició a substàncies nocives.	■ Se seguiran les instruccions del fabricant per a la manipulació d'adobs. ■ Es prohibirà la preparació i consumició d'aliments i begudes a les àrees de treball.	
---	----------------------------------	--	--

Fase d'execució		Plantació.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Xoc contra objectes mòbils.	■ Es lligarà el brancatge de les bardisses abans de la seva plantació.	

Fase d'execució		Primer reg.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ S'evitarà caminar cap a enrere mentre s'arrossega la mànega.	
	Sobreesforç.	■ L'arrossegament de trams llargs de mànegues rígides es realitzarà per, almenys, dos operaris. ■ Es buidarà la mànega abans de doblegar-la.	

9.254. Tancament de bruc natural, qualitat extra.

UJV020	Tancament de bruc natural, qualitat extra.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Col·locació del tancament natural i subjecció amb filferro galvanitzat.
	OFICIS	
mo040 mo115	Jardiner.	

9.255. Reixa de ferro colat, per a protecció d'escocell.

UMA020	Reixa de ferro colat, per a protecció d'escocell.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig d'alineacions i nivells. – Obertura de caixa i excavacions complementàries. – Abocat i estesa del formigó. – Col·locació de les peces. – Assentat i anivellació.
	OFICIS	
mo041 mo087	Construcció d'obra civil.	
	EQUIPS AUXILIARS	
au00auh040	Vibrador de formigó, elèctric.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YSB050	Cinta bicolor.	

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Es disposarà una zona d'aplec degudament senyalitzada.	■ YSB050

Fase d'execució		Abocat i estesa del formigó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	

9.256. Connexió de servei soterrada a la xarxa de reg, formada per tub de polietilè i clau de tall allotjada en pericó prefabricada de polipropilè.

URA010	Connexió de servei soterrada a la xarxa de reg, formada per tub de polietilè i clau de tall allotjada en pericó prefabricada de polipropilè.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució:
------------------------	---------------------------------	-------------------

	OFICIS	– Replanteig i traçat de la connexió de servei, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències. – Abocat i compactació del formigó en formació de solera. – Col·locació de l'arqueta prefabricada. – Abocat de la sorra en el fons de la rasa. – Col·locació de la canonada. – Muntatge de la clau de tall sobre l'escomesa. – Col·locació de la tapa. – Execució del reblert envoltant. – Acoblament de la connexió de servei amb la xarxa general del municipi. – Comprovació del seu correcte funcionament.
mo041 mo087	Construcció d'obra civil.	
mo008 mo107	Lampista.	
	EQUIPS AUXILIARS	
au00auh040	Vibrador de formigó, elèctric.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YCB060	Topall per a protecció de camions durant la descàrrega en vores d'excavació.	

Fase d'execució		Replanteig i traçat de la connexió de servei, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	

Fase d'execució		Abocat i compactació del formigó en formació de solera.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La plataforma de treball des de la qual s'executaran els treballs d'abocament i vibrat del formigó tindrà una amplada mínima de 60 cm.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	

Fase d'execució	Abocat de la sorra en el fons de la rasa.
-----------------	---

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes despresos.	■ S'evitarà la presència de treballadors a l'interior de l'excavació, sota la vertical de risc de caiguda de materials.	

Fase d'execució		Col·locació de la canonada.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Atrapament per objectes.	■ Els tubs no s'apilaran en les vores de les excavacions.	

Fase d'execució		Execució del reblert envoltant.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els materials de reblert no s'apilaran a les vores de les excavacions.	■ YCB060

9.257. Preinstal·lació de comptador de reg, col·locat en fornícula, amb dos claus de tall de comporta.

URC010	Preinstal·lació de comptador de reg, col·locat en fornícula, amb dos claus de tall de comporta.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Col·locació i fixació d'accessoris i peces especials. – Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
	OFICIS	
mo008 mo107	Lampista.	

9.258. Canonada de forniment i distribució d'aigua de reg, formada per tub de polietilè PE 40, enterrada.

URD010	Canonada de forniment i distribució d'aigua de reg, formada per tub de polietilè PE 40, enterrada.
--------	--

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució:
	OFICIS	– Replanteig i traçat. – Abocat de la sorra en el fons de la rasa. – Col·locació de la canonada. – Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. – Execució del reblert envoltant.
mo041 mo087	Construcció d'obra civil.	

Fase d'execució		Replanteig i traçat.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	

Fase d'execució		Abocat de la sorra en el fons de la rasa.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes despresos.	■ S'evitarà la presència de treballadors a l'interior de l'excavació, sota la vertical de risc de caiguda de materials.	

Fase d'execució		Col·locació de la canonada.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Atrapament per objectes.	■ Els tubs no s'apilaran en les vores de les excavacions.	

Fase d'execució		Execució del reblert envoltant.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els materials de reblert no s'apilaran a les vores de les excavacions.	

9.259. Boca de rec.

URE010	Boca de rec.
--------	--------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Instal·lació en el terreny i connexió hidràulica a la canonada de proveïment i distribució. – Reblert de la rasa. – Neteja hidràulica de la unitat. – Realització de proves de servei.
	OFICIS	
	mo008 mo107	

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.260. Aspensor.

URE020	Aspensor.
--------	-----------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Instal·lació en el terreny i connexió hidràulica a la canonada de proveïment i distribució.
	OFICIS	

mo008 mo107	Lampista.	– Neteja hidràulica de la unitat. – Ajust del cabal d'aigua. – Realització de proves de servei.
-------------	-----------	---

Fase d'execució		Realització de proves de servei.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Altres.	■ Prèviament a la realització de les proves de servei, es comprovarà que no ha quedat cap element accessible a tercers que, manipulat de forma inoportuna, pugui donar lloc a imprevists.	

9.261. Electrovàlvula.

URM010	Electrovàlvula.
--------	-----------------

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig del pericó. – Excavació amb mitjans manuals. – Col·locació de l'arqueta prefabricada. – Allotjament de l'electrovàlvula. – Realització de connexions hidràuliques de l'electrovàlvula a la canonada d'abastament i distribució. – Connexió elèctrica amb el cable d'alimentació.
	OFICIS	
mo008 mo107	Lampista.	
mo003	Electricista.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YSM005	Cinta de senyalització amb suports clavats al terreny.	

Fase d'execució		Replanteig del pericó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	■ YSM005

Fase d'execució		Connexió elèctrica amb el cable d'alimentació.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte elèctric.	■ Les connexions es realitzaran mitjançant endolls i clavilles normalitzades.	

9.262. Programador electrònic per a regatge automàtic.

URM030 Programador electrònic per a regatge automàtic.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Instal·lació en la superfície de la paret. – Connexionat elèctric amb les electrovàlvules. – Connexionat elèctric amb el transformador. – Programació.
	OFICIS	
mo003 mo102	Electricista.	

Fase d'execució		Connexionat elèctric amb les electrovàlvules.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte elèctric.	■ Les connexions es realitzaran mitjançant endolls i clavilles normalitzades.	

Fase d'execució		Connexionat elèctric amb el transformador.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Contacte elèctric.	■ Les connexions es realitzaran mitjançant endolls i clavilles normalitzades.	

9.263. Línia elèctrica monofàsica soterrada per alimentació d'electrovàlvules i automatismes de reg, formada per cables unipolars amb conductors de coure, sota tub protector de polietilè de doble paret.

URM040	Línia elèctrica monofàsica soterrada per alimentació d'electrovàlvules i automatismes de reg, formada per cables unipolars amb conductors de coure, sota tub protector de polietilè de doble paret.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig i traçat de la línia. – Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. – Abocament de sorra en el fons de l'excavació. – Col·locació del tub en la rasa. – Estesa de cables. – Connexionat. – Execució del reblert envoltant.
	MAQUINÀRIA	
mq04dua020b	Dúmpster de descàrrega frontal.	
mq02rop020	Picó vibrant de guiat manual, tipus piconadora de granota.	
mq02cia020j	Camió cisterna.	
	OFICIS	
mo041 mo087	Construcció d'obra civil.	
mo003 mo102	Electricista.	

Fase d'execució		Replanteig i traçat de la línia.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Trepitjades sobre objectes.	■ La zona de treball es mantindrà neta de materials i eines.	

Fase d'execució		Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La superfície del fons de l'excavació es deixarà plana i lliure d'obstacles.	

Fase d'execució		Abocament de sorra en el fons de l'excavació.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes despresos.	■ S'evitarà la presència de treballadors a l'interior de l'excavació, sota la vertical de risc de caiguda de materials.	

Fase d'execució		Execució del reblert envoltant.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els materials de reblert no s'apilaran a les vores de les excavacions.	

9.264. *Clos de parcel·la format per mur continu de formigó armat, amb formigó fabricat en central, abocament amb cubilot i encofrat metàl·lic.*

UVM020 Clos de parcel·la format per mur continu de formigó armat, amb formigó fabricat en central, abocament amb cubilot i encofrat metàl·lic.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Neteja i preparació de la superfície de recolzament. – Replanteig. – Col·locació i aplomat de la malla electrosoldada amb separadors homologats. – Col·locació de matavius en l'encofrat. – Muntatge del sistema d'encofrat del muret. – Formació de juntes. – Abocament i compactació del formigó. – Desmuntatge del sistema d'encofrat. – Curat del formigó.
	OFICIS	
mo042 mo089	Ferrallista.	
mo042 mo089	Encofrador.	
mo042 mo089	Estructurista.	
	EQUIPS AUXILIARS	
au00auh010	Cubilot.	
au00auh040	Vibrador de formigó, elèctric.	

Fase d'execució		Muntatge del sistema d'encofrat del muret.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Atrapament per objectes.	■ Per controlar el moviment dels elements suspesos s'empraran cordes guia.	
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona afectada per les maniobres d'hissat, restringint-se el pas de vehicles i persones.	
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Els panells d'encofrat no es desenganxaran de les eslingues fins a no haver procedit a la seva estabilització.	
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es grimparà pel sistema d'encofrat, ni es romandrà en equilibri sobre aquest.	

Fase d'execució		Abocament i compactació del formigó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda d'objectes per desplom.	■ L'abocament del formigó s'efectuarà tenint cura de que les accions dinàmiques repercuteixin el menys possible sobre els encofrats.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	

Fase d'execució		Desmuntatge del sistema d'encofrat.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones a diferent nivell.	■ No es grimparà pel sistema d'encofrat, ni es romandrà en equilibri sobre aquest.	

	Caiguda d'objectes per desplom.	■ Es desmuntarà el sistema d'encofrat de cada element vertical de dalt a baix. ■ Abans de començar l'operació de desmuntatge del sistema d'encofrat, s'haurà de garantir que l'encofrat estigui enganxat per la grua i/o estabilitzat.	
	Cop i tall per objectes o eines.	■ La separació del panell d'encofrat del formigó es realitzarà mitjançant mitjans manuals, no utilitzant la grua com a element de tir.	
	Atrapament per objectes.	■ Per controlar el moviment dels elements suspesos s'empraran cordes guia.	
	Caiguda d'objectes despresos.	■ Se senyalitzarà i delimitarà la zona afectada per les maniobres d'hissat, restringint-se el pas de vehicles i persones.	

Fase d'execució		Curat del formigó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Si la curació es realitza mitjançant reg directe d'aigua, no es deixarà entollada la zona de treball durant la jornada laboral, per evitar reliscades.	

9.265. Porta reixat metàl·lica de fusteria metàl·lica, d'una fulla batent, per a accés de vehicles, obertura manual.

UVP010	Porta reixat metàl·lica de fusteria metàl·lica, d'una fulla batent, per a accés de vehicles, obertura manual.
---------------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Col·locació i muntatge del pal de fixació. – Instal·lació de la porta reixa. – Abocat del formigó. – Muntatge del sistema d'obertura. – Muntatge del sistema d'accionament. – Repàs i greixatge de mecanismes.
	OFICIS	
mo041 mo087	Construcció d'obra civil.	
mo018 mo059	Serraller.	
	EQUIPS AUXILIARS	
au00auh040	Vibrador de formigó, elèctric.	

Fase d'execució		Instal·lació de la porta reixa.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Sobreesforç.	■ El penjat de la fulla es realitzarà per, almenys, dos operaris.	

Fase d'execució		Abocat del formigó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	

9.266. Porta reixat metàl·lica de fusteria metàl·lica, d'una fulla batent, per a accés de vianants, obertura manual.

UVP010b	Porta reixat metàl·lica de fusteria metàl·lica, d'una fulla batent, per a accés de vianants, obertura manual.
---------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Instal·lació de la porta reixa. – Muntatge del sistema d'obertura. – Muntatge del sistema d'accionament. – Repàs i greixatge de mecanismes.
	OFICIS	
mo041 mo087	Construcció d'obra civil.	
mo018 mo059	Serraller.	

Fase d'execució		Instal·lació de la porta reixa.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Sobreesforç.	■ El penjat de la fulla es realitzarà per, almenys, dos operaris.	
---	--------------	---	--

9.267. Clos de parcel·la format per panells de malla electrosoldada, amb bastidor de perfil buit d'acer i pals de tub rectangular d'acer.

UVT020 Clos de parcel·la format per panells de malla electrosoldada, amb bastidor de perfil buit d'acer i pals de tub rectangular d'acer.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig. – Obertura de buits per col·locació dels pals. – Col·locació dels pals. – Abocat del morter. – Aplomat i alineació dels pals. – Col·locació dels panells de malla.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00tal010	Trepant.	
op00ato010	Tornavís.	
	OFICIS	
mo087	Construcció d'obra civil.	
mo018 mo059	Serraller.	
	EQUIPS AUXILIARS	
au00auh040	Vibrador de formigó, elèctric.	

9.268. Vorera prefabricada de formigó, per a jardí, sobre base de formigó no estructural.

UXB010 Vorera prefabricada de formigó, per a jardí, sobre base de formigó no estructural.

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig d'alineacions i nivells. – Abocat i estesa del formigó. – Col·locació de les peces. – Reblert de juntes amb morter. – Assentat i anivellació.
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00amo010	Mola o radial.	
	OFICIS	
mo041 mo087	Construcció d'obra civil.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	

YSM006	Cinta de senyalització amb tanques de vianants.
--------	---

Durant totes les fases d'execució.			
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Es prohibirà l'accés d'altres treballadors a la zona que s'està pavimentant, indicant-se itineraris alternatius.	■ YSM006

Fase d'execució		Abocat i estesa del formigó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	

Fase d'execució		Col·locació de les peces.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es tindrà especial cura en la manipulació de peces acabades de tallar.	
	Sobreesforç.	■ La presentació de les peces es realitzarà per, almenys, dos operaris.	

Fase d'execució		Reblert de juntes amb morter.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives.	■ S'evitarà el contacte de la pell amb el morter.	
---	---	---	--

9.269. Enrajolat de rajoles de terratzo per a ús exterior, per a ús privat en zona de parcs i jardins, col·locades a l'estès sobre capa de sorra-ciment i reblert de juntes amb sorra silícia, sobre solera de formigó no estructural, abocament des de camió amb estès i vibrat manual amb regla vibrant de 3 m, amb acabat reglejat.

UXT010	Enrajolat de rajoles de terratzo per a ús exterior, per a ús privat en zona de parcs i jardins, col·locades a l'estès sobre capa de sorra-ciment i reblert de juntes amb sorra silícia, sobre solera de formigó no estructural, abocament des de camió amb estès i vibrat manual amb regla vibrant de 3 m, amb acabat reglejat.
--------	---

FITXES RELACIONADES	AGENTS I EQUIPS INTERVINENTS	Fases d'execució: – Replanteig de mestres i nivells. – Abocament i compactació de la solera de formigó. – Estesa de la capa de sorra-ciment. – Espolsada amb ciment de la superfície. – Col·locació a l'estesa de les peces. – Formació de juntes i trobades. – Neteja del paviment i les juntes. – Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. – Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat.
	MAQUINÀRIA	
mq04dua020b	Dúmpier de descàrrega frontal.	
mq06vib020	Regla vibrant de 3 m.	
	PETITA MAQUINÀRIA	
op00sie030	Serra de disc de diamant, per a taula de treball, de tall humit.	
	OFICIS	
mo041 mo087	Construcció d'obra civil.	
mo023 mo061	Enrajolador.	
	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
YSM006	Cinta de senyalització amb tanques de vianants.	

Durant totes les fases d'execució.

Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
------	--------	-------------------------------	---

	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ Es prohibirà l'accés d'altres treballadors a la zona que s'està pavimentant, indicant-se itineraris alternatius.	■ YSM006
---	---------------------------------------	--	----------

Fase d'execució		Abocament i compactació de la solera de formigó.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es comprovarà que en les zones a formigonar no hi ha objectes punxants.	

Fase d'execució		Espolsada amb ciment de la superfície.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Exposició a agents químics.	■ S'evitarà realitzar-ho en contra de la direcció del vent predominant.	

Fase d'execució		Col·locació a l'estesa de les peces.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Cop i tall per objectes o eines.	■ Es tindrà especial cura en la manipulació de peces acabades de tallar.	

Fase d'execució		Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat.	
Codi	Riscos	Mesures preventives a adoptar	Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització
	Caiguda de persones al mateix nivell.	■ La zona de treball es mantindrà en perfectes condicions d'ordre i neteja.	

Projecte Nova Biblioteca Lloreda
Situació Passatge del Riu Corb (Badalona)
Promotor Ajuntament de Badalona

Annexos
Fitxes de prevenció de riscos
