

## 2. PRESSUPOST



## AMIDAMENTS

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST 1329  
 Àmbits 01 ÀMBIT 1  
 Capítols 01 ENDERROCS I TREBALLS PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214W-FEMG	m	Tall en paviment de mescla bituminosa o panot de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nou accés autobusos c/Almogàvers		1,000	29,000			29,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	3,000			6,000	C#*D#*E#*F#
3	Sortida emergència C/ Torrent Vallmajor		1,000	15,500			15,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,500			1,500	C#*D#*E#*F#
5	C/ Torrent Vallmajor		1,000	18,600			18,600	C#*D#*E#*F#
6			1,000	1,500			1,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **72,100**

2 P2148-49LD m Demolició de vorada col·locada sobre terra, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nou accés autobusos c/Almogàvers		1,000	29,000			29,000	C#*D#*E#*F#
2	Sortida emergència C/ Torrent Vallmajor		1,000	15,500			15,500	C#*D#*E#*F#
3	C/ Torrent Vallmajor		1,000	18,600			18,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **63,100**

3 P2147-DJ5Q m Demolició de rigola de panots col·locats sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sortida emergència C/ Torrent Vallmajor		1,000	15,500			15,500	C#*D#*E#*F#
2	Nou accés autobusos c/Almogàvers		1,000	29,000			29,000	C#*D#*E#*F#
3	C/ Torrent Vallmajor		1,000	18,600			18,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **63,100**

4 P2146-DJ4B m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorera est C/ Torrent Vallmajor		1,000	34,100	1,500		51,150	C#*D#*E#*F#
2	Nou accés autobusos c/Almogàvers		1,000	29,000	3,000		87,000	C#*D#*E#*F#
3	Canalització telecos		1,000	3,000	1,500		4,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **142,650**

5 P214S-73G4 m Enderroc de reixat metàl·lic de 2 a 4 m d'alçària, com a màxim, i enderroc de daus de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Talús vorera est		1,000	96,000			96,000	C#*D#*E#*F#

## AMIDAMENTS

Pàg.: 2

TOTAL AMIDAMENT **96,000**

6 P214R-8GX2 m2 Enderroc de paret de formigó de 30 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nou accés autobusos c/Almogàvers		1,000	29,000	0,800		23,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,200**

7 P2145-4RS0 m2 Arrencada de reixa metàl·lica amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nou accés autobusos c/Almogàvers		1,000	29,000	2,000		58,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **58,000**

8 F21DHG2R u Extracció, anivellament i nova col·locació de tapa de registre de serveis

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tapa registre fanals		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Tapa registre embornals bústia		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

Obra 01 PRESSUPOST 1329  
 Àmbits 01 ÀMBIT 1  
 Capítols 02 MOVIMENTS DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P22D1-DGOU	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Talús actual		1,000	13,000	70,000		910,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **910,000**

2 P2217-55T8 m3 Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Desmunt talús		1,000	6,000	70,000		420,000	C#*D#*E#*F#
2	Nou accés autobusos c/ almogàvers		1,000	29,000	3,000	0,180	15,660	C#*D#*E#*F#
3	Sortida emergència C/ Torrent Vallmajor		1,000	140,000		0,180	25,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **460,860**

3 P2242-53CC m2 Acabat i allisada de talussos, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Talús		1,000	13,700	70,000		959,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **959,000**

## AMIDAMENTS

Pàg.: 3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
4	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM						
1	Nou accés autobusos c/Almogàvers		1,000	29,000	3,000		87,000	C#*D#*E#*F#	
2	Sortida emergència C/ Torrent Vallmajor		1,000	140,000			140,000	C#*D#*E#*F#	
3	Panot 4 cm vorera c/Torrent		1,000	167,400	1,500		251,100	C#*D#*E#*F#	
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>478,100</b>		

Obra 01 PRESSUPOST 1329  
 Àmbits 01 ÀMBIT 1  
 Capítols 03 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	P92A-DX8F	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM					
1	Sortida emergència C/ Torrent Vallmajor		1,000	140,000	0,200		28,000	C#*D#*E#*F#
2	Nou accés autobusos c/Almogàvers		3,000	29,000	0,200		17,400	C#*D#*E#*F#
3	Panot vorera est c/Torrent		1,000	167,400	0,200		33,480	C#*D#*E#*F#
4	Canalització telecos		1,000	4,500	0,200		0,900	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>79,780</b>	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
2	P931-3G6X	m3	Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat					
1	Panot vorera est c/Torrent		1,000	167,400	0,150		25,110	C#*D#*E#*F#
2	Canalització telecos		1,000	4,500	0,150		0,675	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>25,785</b>	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
3	P9E1-DMWM	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0.5:4 i beurada de ciment pòrtland					
1	Panot vorera est c/Torrent		1,000	167,400			167,400	C#*D#*E#*F#
2	Canalització telecos		1,000	4,500			4,500	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>171,900</b>	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
4	P9E1-DMWP	m2	Paviment de panot per a vorera gris ratllat de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0.5:4 i beurada de ciment pòrtland					
1	Pas vianants vorera est		1,000	0,800	1,000		0,800	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>0,800</b>	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	P93M-3G4M	m2	Solera de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 30 cm, abocat des de camió, incloent armat AP500 SD amb malla superior electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:10-10 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 i malla inferior electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080. Acabat fratassat mecànic antilliscant classe C3.

EUR

## AMIDAMENTS

Pàg.: 4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Panot 8 cm							
2	Sortida emergència C/ Torrent Vallmajor		1,000	140,000			140,000	C#*D#*E#*F#
3	Nou accés autobusos c/Almogàvers		1,000	29,000	3,000		87,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>227,000</b>	

6 P971-FEKW m3 Base per a rigola de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió, abocat des de camió i acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/ Torrent Vallmajor		1,000	34,100	0,300	0,200	2,046	C#*D#*E#*F#
2	Accés autobusos c/Almogàvers		1,000	29,000	0,300	0,200	1,740	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>3,786</b>	

7 P977-DSX7 m Rigola de 20 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/ Torrent Vallmajor		1,000	34,100			34,100	C#*D#*E#*F#
2	Accés autobusos c/Almogàvers		1,000	29,000			29,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>63,100</b>	

8 P967-E9VP m Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/ Torrent Vallmajor		1,000	34,100			34,100	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>34,100</b>	

Obra 01 PRESSUPOST 1329  
 Àmbits 01 ÀMBIT 1  
 Capítols 04 SENYALITZACIÓ I SEMAFORITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	PBA3-DXJ9	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització					
1	Circulació							
2	C/ Almogàvers		1,000	38,700			38,700	C#*D#*E#*F#
3			2,000	10,400			20,800	C#*D#*E#*F#
4	C/ Torrent Vallmajor		1,000	80,400			80,400	C#*D#*E#*F#
5	Creuament		1,000	4,500			4,500	C#*D#*E#*F#
6			1,000	44,000			44,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>188,400</b>	

2 PBA3-DXQU m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontinua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 50 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

EUR

## AMIDAMENTS

Pàg.: 5

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pas vianants							
2	C/ Almogavers		2,000	7,100			14,200	C#*D#*E#*F#
3			2,000	9,500			19,000	C#*D#*E#*F#
4	C/ Torrent Vallmajor		2,000	8,500			17,000	C#*D#*E#*F#
5			2,000	5,500			11,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>61,200</b>	

3 PBA3-DXQ5 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 40 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Línia parada							
2	C/ Almogavers		1,000	7,500			7,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	7,100			7,100	C#*D#*E#*F#
4	C/ Torrent Vallmajor		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
5	Creuament		1,000	12,600			12,600	C#*D#*E#*F#
6			1,000	9,100			9,100	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>39,300</b>	

4 PBA2-FIHW m2 Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	fletxes direccionals							
2	C/ Torrent Vallmajor		2,000	0,420			0,840	C#*D#*E#*F#
3	C/ Torrent Vallmajor		2,000	0,420			0,840	C#*D#*E#*F#
4	Stop							
5	Creuament		2,000	1,290			2,580	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>4,260</b>	

5 PBA2-OC01 u Obra civil per a ampliació i modificació semafòrica de la intersecció Torrent de Vallmajor amb C/ Almogàvers consistent en:  
 - Senyalització de seguretat vial provisional d' obres  
 - Demolicions de paviments  
 - Canalitzacions amb obertura de rases, formació de prismes 4PE110 formigonats i reblliment de rases  
 - Arquetes 70x70x80 amb tapes 70x70 D400 en creuaments de calçada  
 - Arquetes 40x40x60 cm amb tapes 40x40 D400 al peu de les columnes  
 - Connexions a arquetes i Quadre de Control existents.  
 - Fonamentació per a noves columnes  
 - Reposicions de paviments

**AMIDAMENT DIRECTE** **1,000**

6 PBA2-OC02 u Obra mecànica per a ampliació i modificació semafòrica de la intersecció Torrent de Vallmajor amb C/ Almogàvers, segons Estudi de Mobilitat, consistent en:  
 - Subministrament i col·locació de noves columnes semafòriques model Ajuntament  
 - Subministrament i instal·lació de grups semafòrics per a vianants i vehicles, incloent mòduls acústics  
 - Subministrament i instal·lació de nous mòduls de control, inclent tot el cablejat necessari per a la nova instal·lació (semàfors nova línia detenció C/ Almogàvers accionat a demanda del bus sortint).

**AMIDAMENT DIRECTE** **1,000**

EUR

## AMIDAMENTS

Pàg.: 6

7 PBBH-DVFK u Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 90 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P-50		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>2,000</b>	

8 PBBQ-HCJV u Col·locació de placa de senyalització vertical provinent d'ús anterior, muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, de superfície fins a 0,5 m2, muntada a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P-50		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>2,000</b>	

9 FBBZA001 u Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de tub de suport de senyals de trànsit de 76 mm de diàmetre, fixada a dau de formigó amb 4 pernscats; inclou excavació, replanteig de la placa base i formigonament del dau

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P-50		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>2,000</b>	

10 PBB9-DTKQ u Placa complementària per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60x20 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada al senyal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P-50 entrada i sortida autobusos		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>2,000</b>	

Obra 01 PRESSUPOST 1329  
 Àmbits 01 ÀMBIT 1  
 Capítols 05 ENJARDINAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PR24-51BW	m2	Fresatge de terreny compacte a una fondària de 0,4 m, amb tractor sobre pneumàtics de 25,7 a 39,7 kW (35 a 54 CV) i equip de fresatge d'una amplària de treball de 2 a 2,99 m, per a un pendent del 12 al 25 %

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Talús		1,000	13,700	70,000		959,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>959,000</b>	

2 PR36-8RUU m3 Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Talús		1,000	13,700	70,000	0,200	191,800	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>191,800</b>	

3 PR4DK-93IY u Subministrament d'Hedera helix d'alçària de 80 a 100 cm, en contenidor de 3 l

EUR

## AMIDAMENTS

Pàg.: 7

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Talús		6,000	12,400	70,000		5.208,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **5.208,000**

4 PR64-F15U u Plantació en massa de planta de petit port en al·veol forestal, en terreny prèviament preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Talús		6,000	12,400	70,000		5.208,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **5.208,000**

Obra 01 PRESSUPOST 1329  
 Àmbits 01 ÀMBIT 1  
 Capítols 06 DRENATGES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GD571110	m	Cuneta profunda triangular d'1,00 m d'amplària i 0,33 m de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat i càrrega dels materials resultants

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Peu talús		1,000	79,000			79,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **79,000**

Obra 01 PRESSUPOST 1329  
 Àmbits 01 ÀMBIT 1  
 Capítols 07 TELECOMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FDK262J7	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 70x70x50 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i rebler lateral amb terra de la mateixa excavació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Telecos		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **1,000**

2 FDKZHL4 u Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, tipus papallona, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Telecos		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **1,000**

3 F2225632 m3 Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega directa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canalització		1,000	3,000	0,650	0,800	1,560	C#*D#*E#*F#
2	Pericó		1,000	0,700	0,700	0,500	0,245	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Pàg.: 8

**TOTAL AMIDAMENT** **1,805**

4 F227500A m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa, amb compactació del 90% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canalització		1,000	3,000	0,650		1,950	C#*D#*E#*F#
2	Pericó		1,000	0,700	0,700		0,490	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **2,440**

5 FDGZU010 m Banda continua de plàstic de color, de 40 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canalització		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **3,000**

6 GDG5U477 m Canalització amb quatre tubs rígids corrugats de polietilè de 75 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriments de 30x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canalització		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **3,000**

7 F2285D0F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canalització		1,000	3,000	0,430		1,290	C#*D#*E#*F#
2	Esponjament 20%	P	20,000				0,258	PERORIGEN(G1:G1,C2)

**TOTAL AMIDAMENT** **1,548**

Obra 01 PRESSUPOST 1329  
 Àmbits 01 ÀMBIT 1  
 Capítols 08 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P240-DYPD	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Neteja i esbrossada		1,000	910,000	0,050		45,500	C#*D#*E#*F#
2	Excavació		1,000	460,860			460,860	C#*D#*E#*F#
3	Telecos		1,000	0,257			0,257	C#*D#*E#*F#
4	Esponjament 20%	P	20,000				101,323	PERORIGEN(G1:G3,C4)

**TOTAL AMIDAMENT** **607,940**

2 P2R2-EU7K m3 Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

EUR

## AMIDAMENTS

Pàg.: 9

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Neteja i esbrossada		1,000	910,000	0,050		45,500	C#*D#*E#*F#
2	Excavació		1,000	460,860			460,860	C#*D#*E#*F#
3	Telecos		1,000	0,257			0,257	C#*D#*E#*F#
4	Esponjament 20%	P	20,000				101,323	PERORIGEN( G1:G3,C4)

**TOTAL AMIDAMENT** **607,940**

3 P2R5-DT1E m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorada		1,000	63,100	0,300	0,200	3,786	C#*D#*E#*F#
2	Rigola		1,000	63,100	0,300	0,200	3,786	C#*D#*E#*F#
3	Panot		1,000	142,650	0,150		21,398	C#*D#*E#*F#
4	Mur		1,000	23,200	0,300		6,960	C#*D#*E#*F#
5	Esponjament 30%	P	30,000				10,779	PERORIGEN( G1:G4,C5)
6	runa		25,210				25,210	C#*D#*E#*F#
7	plàstic		2,840				2,840	C#*D#*E#*F#
8	paper		3,640				3,640	C#*D#*E#*F#
9	fusta		8,080				8,080	C#*D#*E#*F#
10	metalls		0,860				0,860	C#*D#*E#*F#
11	vegetals		10,780				10,780	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **98,119**

4 P2R2-EU6Q m3 Deposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorada		1,000	63,100	0,300	0,200	3,786	C#*D#*E#*F#
2	Rigola		1,000	63,100	0,300	0,200	3,786	C#*D#*E#*F#
3	Panot		1,000	142,650	0,150		21,398	C#*D#*E#*F#
4	Mur		1,000	23,200	0,300		6,960	C#*D#*E#*F#
5	Esponjament 30%	P	30,000				10,779	PERORIGEN( G1:G4,C5)
6	Runes		1,000	25,210			25,210	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **71,919**

5 P2R2-EU6N m3 Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170203 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

**AMIDAMENT DIRECTE** **2,840**

6 P2R2-EU6P m3 Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

**AMIDAMENT DIRECTE** **3,640**

7 P2R2-EU6V m3 Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

EUR

## AMIDAMENTS

Pàg.: 10

**AMIDAMENT DIRECTE** **8,080**

8 P2R2-EU6X m3 Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

**AMIDAMENT DIRECTE** **0,860**

9 P2R2-EU73 m3 Deposició controlada en planta de compostage de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

**AMIDAMENT DIRECTE** **10,780**

Obra 01 PRESSUPOST 1329  
 Àmbits 01 ÀMBIT 1  
 Capítols 09 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P060-01ZN	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Lot (2 sèries) guals vehicles		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **4,000**

Obra 01 PRESSUPOST 1329  
 Àmbits 01 ÀMBIT 1  
 Capítols 10 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FR64SEG1	pa	Seguretat i salut durant l'execució de l'obra de l'àmbit 1

**AMIDAMENT DIRECTE** **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 1329  
 Àmbits 02 ÀMBIT 2  
 Capítols 01 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P22D1-DGOU	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Àmbit 2		1,000	527,000			527,000	C#*D#*E#*F#
2	Franja carretera		1,000	335,000	18,500		6.197,500	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **6.724,500**

Obra 01 PRESSUPOST 1329  
 Àmbits 02 ÀMBIT 2  
 Capítols 02 PAVIMENTACIÓ

EUR

## AMIDAMENTS

Pàg.: 11

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P9E1-DMWM	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de ciment pòrtland

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorera C/ Almogavers		1,000	184,000			184,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **184,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P967-E9VV	m	Vorada recta/corba de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C7 de 22x20 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parterre		1,000	165,000			165,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **165,000**

Obra	01	PRESSUPOST 1329
Àmbits	02	ÀMBIT 2
Capítols	03	ENJARDINAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PR36-8RUU	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Àmbit 2		1,000	527,000	0,200		105,400	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **105,400**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	PR24-51BW	m2	Fresatge de terreny compacte a una fondària de 0,4 m, amb tractor sobre pneumàtics de 25,7 a 39,7 kW (35 a 54 CV) i equip de fresatge d'una amplària de treball de 2 a 2,99 m, per a un pendent del 12 al 25 %

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Àmbit 2		1,000	527,000			527,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **527,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	PR4DK-93IY	u	Subministrament d'Hedera helix d'alçària de 80 a 100 cm, en contenidor de 3 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Àmbit 2		6,000	527,000			3.162,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **3.162,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	PR64-F15U	u	Plantació en massa de planta de petit port en alvèol forestal, en terreny prèviament preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Àmbit 2		6,000	527,000			3.162,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **3.162,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	PRA1-DOEP	m2	Hidrosembra de barreja de llavors per a gespa tipus Standard C4 segons NTJ 07N, amb una dosificació de 10 g/m2, aigua, mulch de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa (200g/m2), adob

EUR

## AMIDAMENTS

Pàg.: 12

organo-mineral d'alliberament lent, bioactivador microbià i estabilitzador sintètic de base acrílica, en una superfície de 2000 a 5000 m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Franja carretera		1,000	335,000	18,500		6.197,500	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **6.197,500**

Obra	01	PRESSUPOST 1329
Àmbits	02	ÀMBIT 2
Capítols	04	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P240-DYPD	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Neteja i esbrossada							
2	Àmbit 2		1,000	527,000		0,050	26,350	C#*D#*E#*F#
3	Franja carretera		1,000	335,000	18,500	0,050	309,875	C#*D#*E#*F#
4	Esponjament 20%	P	20,000				67,245	PERORIGEN(G1:G3,C4)

**TOTAL AMIDAMENT** **403,470**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P2R2-EU7K	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Neteja i esbrossada							
2	Àmbit 2		1,000	527,000		0,050	26,350	C#*D#*E#*F#
3	Franja carretera		1,000	335,000	18,500	0,050	309,875	C#*D#*E#*F#
4	Esponjament 20%	P	20,000				67,245	PERORIGEN(G1:G3,C4)

**TOTAL AMIDAMENT** **403,470**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	P2R5-DT1E	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	runa		6,180				6,180	C#*D#*E#*F#
2	plàstic		0,640				0,640	C#*D#*E#*F#
3	paper		0,560				0,560	C#*D#*E#*F#
4	fusta		1,560				1,560	C#*D#*E#*F#
5	metalls		0,200				0,200	C#*D#*E#*F#
6	vegetals		4,430				4,430	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **13,570**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	P2R2-EU6Q	m3	Deposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

**AMIDAMENT DIRECTE** **6,180**

EUR



## AMIDAMENTS

Pàg.: 13

5	P2R2-EU6N	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170203 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>		<b>0,640</b>
6	P2R2-EU6P	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>		<b>0,560</b>
7	P2R2-EU6V	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>		<b>1,560</b>
8	P2R2-EU6X	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>		<b>0,200</b>
9	P2R2-EU73	m3	Deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>		<b>4,430</b>

Obra 01 PRESSUPOST 1329  
 Àmbits 02 ÀMBIT 2  
 Capítols 05 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	FR64SEG2	pa	Seguretat i salut durant l'execució de l'obra de l'àmbit 2					
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>								<b>1,000</b>

Obra 01 PRESSUPOST 1329  
 Àmbits 03 ÀMBIT 3  
 Capítols 01 ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	P214W-FEMG	m	Tall en paviment de mescla bituminosa o panot de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir					
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>								<b>21,000</b>
2	P2148-49LD	m	Demolició de vorada col·locada sobre terra, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió					
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>								<b>15,000</b>

EUR

## AMIDAMENTS

Pàg.: 14

<b>TOTAL AMIDAMENT</b>								<b>15,000</b>	
3	P2147-DJ5Q	m	Demolició de rigola de panots col·locats sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió				<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>		<b>15,000</b>
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>								<b>15,000</b>	
4	P2146-DJ4B	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió				<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>		<b>45,000</b>
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>								<b>45,000</b>	

Obra 01 PRESSUPOST 1329  
 Àmbits 03 ÀMBIT 3  
 Capítols 02 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	P2217-55T8	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió					
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>								<b>12,150</b>
2	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM					
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>								<b>45,000</b>

Obra 01 PRESSUPOST 1329  
 Àmbits 03 ÀMBIT 3  
 Capítols 03 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	P92A-DX8F	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM					
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>								<b>9,000</b>
2	P931-3G6X	m3	Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat					
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>								<b>15,000</b>

EUR

## AMIDAMENTS

Pàg.: 15

1	Antic accés autobusos c/ Almogavers	1,000	15,000	3,000	0,150	6,750	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>						<b>6,750</b>	
3	P9E1-DMWM m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de ciment portland					
<b>Num.</b>	<b>Text</b>	<b>Tipus</b>	<b>[C]</b>	<b>[D]</b>	<b>[E]</b>	<b>[F]</b>	<b>TOTAL Fórmula</b>
1	Antic accés autobusos c/ Almogavers	1,000	15,000	3,000			45,000 C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>						<b>45,000</b>	
4	P967-E9VP m	Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter					
<b>Num.</b>	<b>Text</b>	<b>Tipus</b>	<b>[C]</b>	<b>[D]</b>	<b>[E]</b>	<b>[F]</b>	<b>TOTAL Fórmula</b>
1	Antic accés autobusos c/ Almogavers	1,000	15,000				15,000 C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>						<b>15,000</b>	
5	P971-FEKW m3	Base per a rigola de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió, abocat des de camió i acabat reglejat					
<b>Num.</b>	<b>Text</b>	<b>Tipus</b>	<b>[C]</b>	<b>[D]</b>	<b>[E]</b>	<b>[F]</b>	<b>TOTAL Fórmula</b>
1	Antic accés autobusos c/ Almogavers	1,000	15,000	0,300	0,200	0,900	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>						<b>0,900</b>	
6	P977-DSX7 m	Rigola de 20 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc					
<b>Num.</b>	<b>Text</b>	<b>Tipus</b>	<b>[C]</b>	<b>[D]</b>	<b>[E]</b>	<b>[F]</b>	<b>TOTAL Fórmula</b>
1	Antic accés autobusos c/ Almogavers	1,000	15,000				15,000 C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>						<b>15,000</b>	

Obra 01 PRESSUPOST 1329  
 Àmbits 03 ÀMBIT 3  
 Capítols 04 OBRES DE FÀBRICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
1	P6181-4VO3	m	Formació de mur de tanca similar a l'existent, incloent: - Excavació sabata. - Refinat i compactat. - Formigó neteja. - Armat B-500S en sabata. - Formigó sabata HA-25/B/20/IIa. - Armat de muret B-500A - Encofrat metàl·lic vist a 2 cares. - Formigonat muret HA/25/B/20/IIa. - Tanca de simple torsió tipus Rivisa de 1,80 m d'alçada Tot segons detalls plànols				
<b>Num.</b>	<b>Text</b>	<b>Tipus</b>	<b>[C]</b>	<b>[D]</b>	<b>[E]</b>	<b>[F]</b>	<b>TOTAL Fórmula</b>
1	Antic accés autobusos c/ Almogavers	1,000	15,000				15,000 C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Pàg.: 16

<b>TOTAL AMIDAMENT</b>						<b>15,000</b>	
Obra	01	PRESSUPOST 1329					
Àmbits	03	ÀMBIT 3					
Capítols	05	GESTIÓ DE RESIDUS					
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
1	P240-DYPD	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km				
<b>Num.</b>	<b>Text</b>	<b>Tipus</b>	<b>[C]</b>	<b>[D]</b>	<b>[E]</b>	<b>[F]</b>	<b>TOTAL Fórmula</b>
1	Excavació		1,000	12,150			12,150 C#*D#*E#*F#
2	Esponjament 20%	P	20,000				2,430 PERORIGEN(G1:G1,C2)
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>						<b>14,580</b>	
2	P2R2-EU7K	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				
<b>Num.</b>	<b>Text</b>	<b>Tipus</b>	<b>[C]</b>	<b>[D]</b>	<b>[E]</b>	<b>[F]</b>	<b>TOTAL Fórmula</b>
1	Excavació		1,000	12,150			12,150 C#*D#*E#*F#
2	Esponjament 20%	P	20,000				2,430 PERORIGEN(G1:G1,C2)
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>						<b>14,580</b>	
3	P2R5-DT1E	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km				
<b>Num.</b>	<b>Text</b>	<b>Tipus</b>	<b>[C]</b>	<b>[D]</b>	<b>[E]</b>	<b>[F]</b>	<b>TOTAL Fórmula</b>
1	Vorada		1,000	15,000	0,300	0,200	0,900 C#*D#*E#*F#
2	Rigola		1,000	15,000	0,300	0,200	0,900 C#*D#*E#*F#
3	Panot		1,000	45,000	0,150		6,750 C#*D#*E#*F#
4	Esponjament 30%	P	30,000				2,565 PERORIGEN(G1:G3,C4)
5	runa		2,530				2,530 C#*D#*E#*F#
6	plàstic		0,070				0,070 C#*D#*E#*F#
7	paper		0,310				0,310 C#*D#*E#*F#
8	fusta		0,010				0,010 C#*D#*E#*F#
9	metalls		0,860				0,860 C#*D#*E#*F#
10	vegetals		0,170				0,170 C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>						<b>15,065</b>	
4	P2R2-EU6Q	m3	Deposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				
<b>Num.</b>	<b>Text</b>	<b>Tipus</b>	<b>[C]</b>	<b>[D]</b>	<b>[E]</b>	<b>[F]</b>	<b>TOTAL Fórmula</b>
1	Vorada		1,000	15,000	0,300	0,200	0,900 C#*D#*E#*F#
2	Rigola		1,000	15,000	0,300	0,200	0,900 C#*D#*E#*F#
3	Panot		1,000	45,000	0,150		6,750 C#*D#*E#*F#
4	Esponjament 30%	P	30,000				2,565 PERORIGEN(G1:G3,C4)
5	runes		2,530				2,530 C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Pàg.: 17

				<b>TOTAL AMIDAMENT</b>	13,645
5	P2R2-EU6N	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de plàstic no peril·losos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170203 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	0,070
6	P2R2-EU6P	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de paper i cartró no peril·losos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	0,310
7	P2R2-EU6V	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de fusta no peril·losos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	0,010
8	P2R2-EU6X	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de metalls barrejats no peril·losos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	0,860
9	P2R2-EU73	m3	Deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no peril·losos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	0,170

Obra 01 PRESSUPOST 1329  
 Àmbits 03 ÀMBIT 3  
 Capítols 06 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FR64SEGU	pa	Seguretat i salut durant l'execució de l'obra de l'àmbit 3
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>			
1,000			

Obra 01 PRESSUPOST 1329  
 Àmbits 04 NOVA ESCOMESA M.T.  
 Capítols 01 OBRA CIVIL RASES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FR64ES01	m	Rasa MT 2 circuits per vorera de terra amb 4 TF
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>			
115,000			
2	FR64ES02	m	Rasa MT 2 circuits per vorera de panot amb 4 TF
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>			
152,000			
3	FR64ES03	m	Rasa MT 2 circuits per calçada amb 4 TF

EUR

## AMIDAMENTS

Pàg.: 18

				<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	12,000
4	FR64ES04	m	Rasa MT 2 circuits per calçada-terra amb 4 TF	<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	10,000
5	FR64ES05	m	Rasa MT 2 circuits per vorera acabat formigó amb 2 TF	<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>	5,000

Obra 01 PRESSUPOST 1329  
 Àmbits 04 NOVA ESCOMESA M.T.  
 Capítols 02 TREBALLS ELÈCTRICS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FR64ES06	m	Estesa 1 circuit de cable 1x400 mm2 Al 18/30 kV
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>			
790,000			
2	FR64ES07	m	Estesa 1 circuit de cable 1x240 mm2 Al 18/30 kV
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>			
15,000			
3	FR64ES08	u	Edifici PFU7 ORMAZABAL
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>			
1,000			
4	FR64ES09	u	Cel·les de línia modulars ORMAZABAL (motoritzades)
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>			
3,000			
5	FR64ES10	u	Cel·les de línia modulars ORMAZABAL
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>			
1,000			
6	FR64ES11	u	Cel·les de remuntada ORMAZABAL
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>			
2,000			
7	FR64ES12	u	Cel·les de protecció ORMAZABAL
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>			
4,000			
8	FR64ES13	u	Cel·les de mesura ORMAZABAL
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>			
1,000			
9	FR64ES14	u	Transformador 2500 kVA 25/0,4 kV B2
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>			
4,000			
10	FR64ES15	u	Conjunt de ponts bt. cable Cu 240 mm2
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>			
1,000			
11	FR64ES16	u	Circuit de terra de ferramenta a CRM

EUR

## AMIDAMENTS

---

			AMIDAMENT DIRECTE	<input type="text" value="1,000"/>
12	FR64ES17	u	Circuit de terra de ferramenta i servei a CT-1	
			AMIDAMENT DIRECTE	<input type="text" value="1,000"/>

---



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B9E2-0HWP	m2		Panot gris ratllat de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt (DOTZE EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	12,29	€
F21DHG1R	u		Extracció de tapa de registre de serveis (CINC EUROS)	5,00	€
F21DQGU2	u		Demolició de tot tipus d'embornal, reblert de forat, obturació escomesa clavegueram, reposició paviment segons detalls plànols, totalment acabat i en servei, incloent transport de runa i taxes a abocador autoritzat, i deposició de reixa a magatzem municipal (CENT EUROS)	100,00	€
F21QU030	u		Desmuntatge de bàcul o columna de qualsevol alçària, d'un o dos braços, inclòs base de formigó i desconnexió de la xarxa elèctrica, amb mitjans manuals i mecànics, extracció de dau de fonamentació i reblert compactat del clot, càrrega de runes i materials i transport a abocador autoritzat incloent cànon abocament o magatzem municipal (DOS-CENTS TRETZE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	213,22	€
F21QXR01	u		Formació de cata manual per localització de serveis, de dimensions 3,5x1,0x1,0 de fondària, retirada de productes i cobriment provisional (DOS-CENTS EUROS)	200,00	€
FD7Z0130	u		Connexió a pou o tub de clavegueram existent a eix de calçada, inclou tall amb disc del paviment asfàltic a demolir, demolició de paviment de vorera i paviment asfàltic existent, excavació manual i/o mecànica, rebliment, base de formigó i paviment de panot a vorera, i base de tot-ú i paviment asfàltic a calçada. Tot inclòs completament acabat, incloent senyalització específica de seguretat viària. (QUATRE-CENTS NORANTA-CINC EUROS)	495,00	€
FDK262G7	u		Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 70x70x80 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (ZERO EUROS)	0,00	€
FR645	m		Rasa MT 2 circuits per calçada-terra amb 4 TF (NORANTA-VUIT EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	98,06	€
FR64SEG1	pa		Seguretat i salut durant l'execució de l'obra de l'àmbit 1 (SIS MIL VINT-I-NOU EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	6.029,66	€
FR64SEG2	pa		Seguretat i salut durant l'execució de l'obra de l'àmbit 2 (MIL VUIT-CENTS VINT-I-SIS EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	1.826,55	€
FR64SEGU	pa		Seguretat i salut durant l'execució de l'obra de l'àmbit 3 (TRES-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS)	353,00	€
G981LG4F	m		Gual recta per vianants de peces de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada, de 120 cm d'amplada, formada per quatre peces de 40x40x23 cm i dues de 40x40x15 cm amb les cares flamejades i lloses de rampa de 40x121,8x8 cm, amb la cara superior flamejada, entregat a nivell amb la vorera i la calçada i una pendent màxima del 12 %, segons detalls plànols, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntat amb morter mixt 1:2:10 amb pòrtland amb filler calcarí, elaborat amb formigonera de 165 l inclòs p.p. de forats per a papereres i semàfor, (CENT NORANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	193,49	€
P2R2-EU6R	m3		Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (SETZE EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	16,27	€

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P2R2-EU6Z	m3		Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,43 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (QUARANTA-UN EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	41,15	€
P2R2-EU75	m3		Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170202 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (ZERO EUROS)	0,00	€
P2R2-EU77	m3		Deposició controlada en centre de reciclatge de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170103 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (VUIT EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	8,80	€
P6181-4VO1	m2		Recrescut tanca existent de delimitació de finca, consistent en: - Perforacions a mur de formigó, diàmetre 20 mm - Connectors D.12 mm, longitud 100 cm (10 ut/m2) - Tac químic de resina 2 components (10 ut/m2) - Encofrat metàl·lic vist, a dues cares, incloent junts (2,40 m2/m2) - Acer B-500S, 10 D.12 mm armat vertical cada ml i 10 D.10 mm d'armat horitzontal cada ml (12 kg/m2) - Formigonat HA-25/N/20/IIa (0,30 m3/m2) (CENT SEIXANTA-QUATRE EUROS)	164,00	€
P6181-4VO2	m		Formació de jardineria lineal al peu de tanca de delimitació del recinte, consistent en: - Tall al disc de paviment de panot i solera de formigó de 15 cm de penetració (1 ml/ml) - Demolició de 50 cm d'amplada de vorera de panot i base de formigó amb martell compressor i retirada de runes a abocador (1ml/ml) - Vorada tipus tauló de 20x8 cm, incloent rasa de fonamentació i fonament de formigó (1ml/ml) - Refinat i compactació (0,5 m2/ml) - Subministrament i col·locació de terra vegetal de jardineria (0,15 m3/ml) - Filat de filferro D. 2 mm, col·locat mecànicament cada 50 cm en horitzontal, sobre mur de formigó (3,33 ml/ml) - Subministrament i plantació heura "hedera helix" de 60 cm de longitud (4 ut/ml) (QUARANTA-NOU EUROS)	49,00	€
P938-DFU8	m3		Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (VINT-I-SET EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	27,27	€
P93M-3G4E	m2		Solera de formigó HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 25 cm, abocat des de camió, incloent formació de gual deprimit (VINT-I-NOU EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	29,29	€
P9E1-DN0Z	m2		Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	44,44	€
P9E1-V040	m2		Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x8 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de ciment pòrtland (QUARANTA-VUIT EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	48,15	€
P9G6-4X0J	m3		Paviment de formigó HM-30/B/20/I+F, amb acabat remolinat mecànic (TRENTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	32,84	€
P9Z3-DP6Y	m2		Armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:10-10 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (VUIT EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	8,98	€

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P9Z3-DP71		m2	Armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (ONZE EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	11,67 €
PD50-4816		u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 755x300x40 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 12 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter (NORANTA-SET EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	97,35 €
PD55-E3NL		u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I (SETANTA-QUATRE EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	74,06 €
PHM2-DBEO		u	Transport a obra des de magatzem municipal i col·locació de columna existent, col·locada sobre dau de formigó HM-20/B/20/I de 1,1x1,1x1,0 m, piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriments de coure 300 µm de gruix, de 2500 mm llargària de 18.3 mm de diàmetre, clavada a terra, incloent cablejat interior i connexió a xarxa. Totalment instal·lada i en funcionament (DOS-CENTS TRENTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	236,84 €
P-1	F21DHG2R	u	Extracció, anivellament i nova col·locació de tapa de registre de serveis (VINT-I-CINC EUROS)	25,00 €
P-2	F2225632	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega directa sobre camió (DOTZE EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	12,12 €
P-3	F227500A	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa, amb compactació del 90% PM (UN EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	1,62 €
P-4	F2285D0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (DEU EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	10,04 €
P-5	FBZBA001	u	Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de tub de suport de senyals de trànsit de 76 mm de diàmetre, fixada a dau de formigó amb 4 pernys roscats; inclou excavació, replanteig de la placa base i formigonament del dau (NORANTA-UN EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	91,29 €
P-6	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 40 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (ZERO EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	0,35 €
P-7	FDK262J7	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 70x70x50 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (CENT SETZE EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	116,29 €
P-8	FDKZHL4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, tipus papallona, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (DOS-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	273,95 €
P-9	FR64ES01	m	Rasa MT 2 circuits per vorera de terra amb 4 TF (SETANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	76,81 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-10	FR64ES02	m	Rasa MT 2 circuits per vorera de panot amb 4 TF (CENT NOU EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	109,51 €
P-11	FR64ES03	m	Rasa MT 2 circuits per calçada amb 4 TF (CENT DIVUIT EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	118,15 €
P-12	FR64ES04	m	Rasa MT 2 circuits per calçada-terra amb 4 TF (NORANTA-VUIT EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	98,06 €
P-13	FR64ES05	m	Rasa MT 2 circuits per vorera acabat formigó amb 2 TF (CENT EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	100,15 €
P-14	FR64ES06	m	Estesa 1 circuit de cable 1x400 mm2 AI 18/30 kV (QUARANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	48,77 €
P-15	FR64ES07	m	Estesa 1 circuit de cable 1x240 mm2 AI 18/30 kV (VINT-I-NOU EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	29,41 €
P-16	FR64ES08	u	Edifici PFU7 ORMAZABAL (TRETZE MIL CINC-CENTS QUARANTA EUROS)	13.540,00 €
P-17	FR64ES09	u	Cel·les de línia modulars ORMAZABAL (motoritzades) (MIL SET-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	1.723,69 €
P-18	FR64ES10	u	Cel·les de línia modulars ORMAZABAL (MIL DOS-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	1.245,87 €
P-19	FR64ES11	u	Cel·les de remuntada ORMAZABAL (NOU-CENTS VUITANTA-CINC EUROS)	985,00 €
P-20	FR64ES12	u	Cel·les de protecció ORMAZABAL (MIL NOU-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	1.987,52 €
P-21	FR64ES13	u	Cel·les de mesura ORMAZABAL (MIL VUIT-CENTS EUROS)	1.800,00 €
P-22	FR64ES14	u	Transformador 2500 kVA 25/0,4 kV B2 (VINT-I-UN MIL EUROS)	21.000,00 €
P-23	FR64ES15	u	Conjunt de punts bt. cable Cu 240 mm2 (VINT-I-VUIT MIL SIS-CENTS SETANTA-DOS EUROS)	28.672,00 €
P-24	FR64ES16	u	Circuit de terra de ferramenta a CRM (SET-CENTS QUARANTA-CINC EUROS)	745,00 €
P-25	FR64ES17	u	Circuit de terra de ferramenta i servei a CT-1 (TRES MIL CENT EUROS)	3.100,00 €
P-26	GD571110	m	Cuneta profunda triangular d'1,00 m d'amplària i 0,33 m de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat i càrrega dels materials resultants (TRETZE EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	13,19 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-27	GDG5U477	m	Canalització amb quatre tubs rígids corrugats de polietilè de 75 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 30x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I (DOTZE EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	12,18 €
P-28	P060-01ZN	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2 (CENT NOU EUROS AMB DINOÜ CÈNTIMS)	109,19 €
P-29	P2145-4RS0	m2	Arrencada de reixa metàl·lica amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (SET EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	7,54 €
P-30	P2146-DJ4B	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (SIS EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	6,45 €
P-31	P2147-DJ5Q	m	Demolició de rigola de panots col·locats sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (QUATRE EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	4,46 €
P-32	P2148-49LD	m	Demolició de vorada col·locada sobre terra, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (UN EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	1,34 €
P-33	P214R-8GX2	m2	Enderroc de paret de formigó de 30 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió (TRES EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	3,17 €
P-34	P214S-73G4	m	Enderroc de reixat metàl·lic de 2 a 4 m d'alçària, com a màxim, i enderroc de daus de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (CINC EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	5,54 €
P-35	P214W-FEMG	m	Tall en paviment de mescla bituminosa o panot de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (CINC EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	5,60 €
P-36	P2217-55T8	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (TRES EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	3,60 €
P-37	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (UN EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	1,48 €
P-38	P2242-53CC	m2	Acabat i allisada de talussos, amb mitjans mecànics (UN EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	1,89 €
P-39	P22D1-DGOÜ	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió (ZERO EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	0,15 €
P-40	P240-DYPD	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (SIS EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	6,67 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-41	P2R2-EU6N	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170203 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (ZERO EUROS)	0,00 €
P-42	P2R2-EU6P	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (ZERO EUROS)	0,00 €
P-43	P2R2-EU6Q	m3	Deposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (SETZE EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	16,27 €
P-44	P2R2-EU6V	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (NOU EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	9,41 €
P-45	P2R2-EU6X	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (MENYS VINT-I-SET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	-27,50 €
P-46	P2R2-EU73	m3	Deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (VINT-I-QUATRE EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	24,75 €
P-47	P2R2-EU7K	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (SIS EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	6,77 €
P-48	P2R5-DT1E	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (CINC EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	5,47 €
P-49	P6181-4VO3	m	Formació de mur de tanca similar a l'existent, incloent: - Excavació sabata. - Refinat i compactat. - Formigó neteja. - Armat B-500S en sabata. - Formigó sabata HA-25/B/20/IIa. - Armat de muret B-500A - Encofrat metàl·lic vist a 2 cares. - Formigonat muret HA/25/B/20/IIa. - Tanca de simple torsió tipus Rivisa de 1,80 m d'alçada Tot segons detalls plànols (DOS-CENTS VUITANTA EUROS)	280,00 €
P-50	P92A-DX8F	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (VINT-I-SET EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	27,27 €
P-51	P931-3G6X	m3	Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (VUITANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	85,61 €



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-52	P93M-3G4M	m2	Solera de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 30 cm, abocat des de camió, incloent armat AP500 SD amb malla superior electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:10-10 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 i malla inferior electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080. Acabat fratassat mecànic antilliscant classe C3. (CINQUANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	51,62 €
P-53	P967-E9VP	m	Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (VINT-I-SIS EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	26,58 €
P-54	P967-E9VV	m	Vorada recta/corba de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C7 de 22x20 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (VINT-I-CINC EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	25,78 €
P-55	P971-FEKW	m3	Base per a rigola de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió, abocat des de camió i acabat reglejat (VUITANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	89,51 €
P-56	P977-DSX7	m	Rigola de 20 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc (TRETZE EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	13,32 €
P-57	P9E1-DMWM	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de ciment pòrtland (TRENTA-SET EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	37,80 €
P-58	P9E1-DMWP	m2	Paviment de panot per a vorera gris ratllat de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de ciment pòrtland (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	44,52 €
P-59	PBA2-FIHW	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (VUIT EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	8,66 €
P-60	PBA2-OC01	u	Obra civil per a ampliació i modificació semafòrica de la intersecció Torrent de Vallmajor amb C/ Almogàvers consistent en: - Senyalització de seguretat vial provisional d'obres - Demolicions de paviments - Canalitzacions amb obertura de rases, formació de prismes 4PE110 formigonats i reblliment de rases - Arquetes 70x70x80 amb tapes 70x70 D400 en creuaments de calçada - Arquetes 40x40x60 cm amb tapes 40x40 D400 al peu de les columnes - Connexions a arquetes i Quadre de Control existents. - Fonamentació per a noves columnes - Reposicions de paviments  (VINT-I-QUATRE MIL EUROS)	24.000,00 €
P-61	PBA2-OC02	u	Obra mecànica per a ampliació i modificació semafòrica de la intersecció Torrent de Vallmajor amb C/ Almogàvers, segons Estudi de Mobilitat, consistent en: - Subministrament i col·locació de noves columnes semafòriques model Ajuntament - Subministrament i instal·lació de grups semafòrics per a vianants i vehicles, incloent mòduls	30.000,00 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			acústics - Subministrament i instal·lació de nous mòduls de control, incloent tot el cablejat necessari per a la nova instal·lació (semàfors nova línia detenció C/ Almogàvers accionat a demanda del bus sortint).  (TRENTA MIL EUROS)	
P-62	PBA3-DXJ9	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (ZERO EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	0,82 €
P-63	PBA3-DXQ5	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 40 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (DOS EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	2,66 €
P-64	PBA3-DXQU	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontinua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 50 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (DOS EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	2,03 €
P-65	PBB9-DTKQ	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60x20 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada al senyal (SETANTA EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	70,52 €
P-66	PBBH-DVFK	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 90 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament (NORANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	94,27 €
P-67	PBBQ-HCJV	u	Col·locació de placa de senyalització vertical provinent d'ús anterior, muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, de superfície fins a 0,5 m2, muntada a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals (ONZE EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	11,19 €
P-68	PR24-51BW	m2	Fresatge de terreny compacte a una fondària de 0,4 m, amb tractor sobre pneumàtics de 25,7 a 39,7 kW (35 a 54 CV) i equip de fresatge d'una amplària de treball de 2 a 2,99 m, per a un pendent del 12 al 25 % (ZERO EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	0,42 €
P-69	PR36-8RUU	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals (CENT DOS EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	102,21 €
P-70	PR4DK-93IY	u	Subministrament d'Hedera helix d'alçària de 80 a 100 cm, en contenidor de 3 l (TRES EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	3,84 €
P-71	PR64-F15U	u	Plantació en massa de planta de petit port en alvèol forestal, en terreny prèviament preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg (ZERO EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	0,59 €
P-72	PRA1-DOEP	m2	Hidrosembra de barreja de llavors per a gespa tipus Standard C4 segons NTJ 07N, amb una dosificació de 10 g/m2, aigua, mulch de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa (200g/m2), adob organo-mineral d'alliberament lent, bioactivador microbià i estabilitzador sintètic de base acrílica, en una superfície de 2000 a 5000 m2 (ZERO EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	0,68 €

PU ÀREA D'APARCAMENT D'AUTOBUSOS  
PU ÀREA D'APARCAMENT D'AUTOBUSOS  
Parcel·la 7, Sector I, Les Guixeres  
Badalona

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

Badalona, octubre de 2020

ADEMÀ CANELA COMELLA ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P  
-----

Oriol Ademà / Alfons Canela / Javier Comella  
Arquitectes



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B9E2-0HWP	m2		Panot gris ratllat de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	<b>12,29</b> €
			Sense descomposició	12,29000 €
F21DHG1R	u		Extracció de tapa de registre de serveis	<b>5,00</b> €
			Sense descomposició	5,00000 €
F21DQGU2	u		Demolició de tot tipus d'embornal, reblert de forat, obturació escomesa clavegueram, reposició paviment segons detalls plànols, totalment acabat i en servei, incloent transport de runa i taxes a abocador autoritzat, i deposició de reixa a magatzem municipal	<b>100,00</b> €
			Sense descomposició	100,00000 €
F21QU030	u		Desmuntatge de bàcul o columna de qualsevol alçària, d'un o dos braços, inclòs base de formigó i desconexió de la xarxa elèctrica, amb mitjans manuals i mecànics, extracció de dau de fonamentació i reblert compactat del clot, càrrega de runes i materials i transport a abocador autoritzat incloent cànon abocament o magatzem municipal	<b>213,22</b> €
B2RA3600	m3		Disposició controlada a monodipòsit sense bàscula, de runa	13,21000 €
			Altres conceptes	200,01000 €
F21QXR01	u		Formació de cata manual per localització de serveis, de dimensions 3,5x1,0x1,0 de fondària, retirada de productes i cobriment provisional	<b>200,00</b> €
			Sense descomposició	200,00000 €
FD7Z0130	u		Connexió a pou o tub de clavegueram existent a eix de calçada, inclou tall amb disc del paviment asfàltic a demolar, demolició de paviment de vorera i paviment asfàltic existent, excavació manual i/o mecànica, rebliment, base de formigó i paviment de panot a vorera, i base de tot-ú i paviment asfàltic a calçada. Tot inclòs completament acabat, incloent senyalització específica de seguretat viària.	<b>495,00</b> €
BD7Z0130	u		Connexió a pou o tub de clavegueram existent a eix de calçada, inclou tall amb disc del paviment asfàltic a demolar, demolició de paviment de vorera i paviment asfàltic existent, excavació manual i/o mecànica, rebliment, base de formigó i paviment de panot a vorera, i base de tot-ú i paviment asfàltic a calçada. Tot completament acabat	450,00000 €
			Altres conceptes	45,00000 €
FDK262G7	u		Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 70x70x80 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	<b>0,00</b> €
			Sense descomposició	0,00000 €
FR645	m		Rasa MT 2 circuits per calçada-terra amb 4 TF	<b>98,06</b> €
			Sense descomposició	98,06000 €
FR64SEG1	pa		Seguretat i salut durant l'execució de l'obra de l'àmbit 1	<b>6.029,66</b> €
			Sense descomposició	6.029,66000 €
FR64SEG2	pa		Seguretat i salut durant l'execució de l'obra de l'àmbit 2	<b>1.826,55</b> €
			Sense descomposició	1.826,55000 €
FR64SEGU	pa		Seguretat i salut durant l'execució de l'obra de l'àmbit 3	<b>353,00</b> €
			Sense descomposició	353,00000 €
G981LG4F	m		Gual recta per vianants de peces de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada, de 120 cm d'amplada, formada per quatre peces de 40x40x23 cm i dues de 40x40x15 cm amb les cares flamejades i lloses de rampa de 40x121,8x8 cm, amb la cara superior flamejada, entregat a nivell amb la vorera i la calçada i una pendent màxima del 12 %, segons detalls plànols, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntat amb morter mixt 1:2:10 amb pòrtland amb filler calcarí, elaborat amb formigonera de 165 l inclòs p.p. de forats per a papereres i semàfor,	<b>193,49</b> €
B064300B	m3		Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	6,74400 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0710150	t		Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,61248 €
B981PG4F	m		Gual recta per vianants de peces de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada, de 120 cm d'amplada, formada per quatre peces de 40x40x23 cm i dues de 40x40x15 cm amb les cares flamejades i lloses de rampa de 40x121,8x8 cm, amb la cara superior flamejada, entregat a nivell amb la vorera i la calçada i una pendent màxima del 12 %	126,27000 €
			Altres conceptes	59,86352 €
P2R2-EU6R	m3		Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	<b>16,27</b> €
B2RA-28TP	t		Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	14,79000 €
			Altres conceptes	1,48000 €
P2R2-EU6Z	m3		Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,43 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	<b>41,15</b> €
B2RA-28TQ	t		Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,43 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	37,41000 €
			Altres conceptes	3,74000 €
P2R2-EU75	m3		Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170202 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	<b>0,00</b> €
B2RA-28TV	t		Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170202 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,00000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P2R2-EU77	m3		Deposició controlada en centre de reciclatge de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170103 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	<b>8,80</b> €
B2RA-28TM	t		Deposició controlada en centre de reciclatge de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170103 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	8,00000 €
			Altres conceptes	0,80000 €
P6181-4VO1	m2		Recrescut tanca existent de delimitació de finca, consistent en: - Perforacions a mur de formigó, diàmetre 20 mm - Connectors D.12 mm, longitud 100 cm (10 ut/m2) - Tac químic de resina 2 components (10 ut/m2) - Encofrat metàl·lic vist, a dues cares, incloent junts (2,40 m2/m2) - Acer B-500S, 10 D.12 mm armat vertical cada ml i 10 D.10 mm d'armat horitzontal cada ml (12 kg/m2) - Formigonat HA-25/N/20/IIa (0,30 m3/m2)	<b>164,00</b> €
			Sense descomposició	164,00000 €
P6181-4VO2	m		Formació de jardineria lineal al peu de tanca de delimitació del recinte, consistent en: - Tall al disc de paviment de panot i solera de formigó de 15 cm de penetració (1 ml/ml) - Demolició de 50 cm d'amplada de vorera de panot i base de formigó amb martell compressor i retirada de runes a abocador (1ml/ml) - Vorada tipus tauló de 20x8 cm, incloent rasa de fonamentació i fonament de formigó (1ml/ml) - Refinat i compactació (0,5 m2/ml) - Subministrament i col·locació de terra vegetal de jardineria (0,15 m3/ml) - Filat de filferro D. 2 mm, col·locat mecànicament cada 50 cm en horitzontal, sobre mur de formigó (3,33 ml/ml) - Subministrament i plantació heura "hedera helix" de 60 cm de longitud (4 ut/ml)	<b>49,00</b> €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sense descomposició	49,00000 €
P938-DFU8	m3		Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM	<b>27,27</b> €
B011-05ME	m3		Aigua	0,08150 €
B03F-05NW	m3		Tot-u artificial	17,79050 €
			Altres conceptes	9,39800 €
P93M-3G4E	m2		Solera de formigó HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 25 cm, abocat des de camió, incloent formació de gual deprimint	<b>29,29</b> €
B06E-11H5	m3		Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	17,33490 €
			Altres conceptes	11,95510 €
P9E1-DN0Z	m2		Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	<b>44,44</b> €
B011-05ME	m3		Aigua	0,00163 €
B9E1-0HP8	m2		Panot de color amb tacs de 20x20x4 cm, per a pas de vianants	11,48520 €
B083-06UD	kg		Colorant en pols per a formigó	0,80580 €
B055-065W	t		Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,49650 €
			Altres conceptes	31,65087 €
P9E1-V040	m2		Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x8 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de ciment pòrtland	<b>48,15</b> €
B055-067M	t		Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,32023 €
B011-05ME	m3		Aigua	0,00163 €
E9E2-V040	m2		Panot gris de 20x20x8 cm, classe 1a, preu alt	15,84060 €
			Altres conceptes	31,98754 €
P9G6-4XOJ	m3		Paviment de formigó HM-30/B/20/I+F, amb acabat remolinat mecànic	<b>32,84</b> €
B06E-12K6	m3		Formigó HM-30/B/20/I+F de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+F	17,45123 €
			Altres conceptes	15,38877 €
P9Z3-DP6Y	m2		Armatura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:10-10 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	<b>8,98</b> €
B0AM-078F	kg		Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,02489 €
B0B8-108E	m2		Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:10-10 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	6,93600 €
			Altres conceptes	2,01911 €
P9Z3-DP71	m2		Armatura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	<b>11,67</b> €
B0B8-108G	m2		Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	9,38400 €
B0AM-078F	kg		Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,02489 €
			Altres conceptes	2,26111 €
PD50-4816	u		Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 755x300x40 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 12 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter	<b>97,35</b> €
BD50-1KLM	u		Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 755x300x40 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 12 dm2 de superfície d'absorció	68,08000 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			B07L-1PYA t Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	1,24960 €
			Altres conceptes	28,02040 €
			PD55-E3NL u Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I	<b>74,06</b> €
			B0DF8-OFFB u Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,28896 €
			B0DZ1-0ZLZ l Desencofrant	1,40560 €
			B06E-12C5 m3 Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	16,71886 €
			Altres conceptes	54,64658 €
			PHM2-DBE u Transport a obra des de magatzem municipal i col·locació de columna existent, col·locada sobre dau de formigó HM-20/B/20/I de 1,1x1,1x1,0 m, piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriments de coure 300 µm de gruix, de 2500 mm llargària de 18,3 mm de diàmetre, clavada a terra, incloent cablejat interior i connexió a xarxa. Totalment instal·lada i en funcionament	<b>236,84</b> €
			B06E-12CD m3 Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	79,12170 €
			BGD14420 u Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriments de coure, de 2500 mm de llargària, de 18,3 mm de diàmetre, de 300 µm	20,56000 €
			BHW8-06IY u Part proporcional d'accessoris per a columnes	40,05000 €
			Altres conceptes	97,10830 €
P-1	F21DHG2R	u	Extracció, anivellament i nova col·locació de tapa de registre de serveis	<b>25,00</b> €
			Sense descomposició	25,00000 €
P-2	F2225632	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega directa sobre camió	<b>12,12</b> €
			Altres conceptes	12,12000 €
P-3	F227500A	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa, amb compactació del 90% PM	<b>1,62</b> €
			Altres conceptes	1,62000 €
P-4	F2285D0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM	<b>10,04</b> €
			Altres conceptes	10,04000 €
P-5	FBBZA001	u	Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de tub de suport de senyals de trànsit de 76 mm de diàmetre, fixada a dau de formigó amb 4 pernys roscats; inclou excavació, replanteig de la placa base i formigonament del dau	<b>91,29</b> €
			B06NN14C m3 Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	6,47100 €
			BBMZ5610 u Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de tub de suport de senyals de trànsit de 76 mm de diàmetre, amb 4 pernys d'ancoratge roscats	61,39000 €
			Altres conceptes	23,42900 €
P-6	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 40 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	<b>0,35</b> €
			BDGZU010 m Banda contínua de plàstic de color, de 40 cm d'amplària	0,11220 €
			Altres conceptes	0,23780 €
P-7	FDK262J7	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 70x70x50 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	<b>116,29</b> €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BDK214J5	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 70x70x50 cm, per a instal·lacions de serveis	46,55000 €
	B064500B	m3	Formigó HM-20/B/40/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	6,37617 €
			Altres conceptes	63,36383 €
P-8	FDKZHL4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, tipus papallona, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	<b>273,95 €</b>
	BDKZHL0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124	233,08000 €
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,15312 €
			Altres conceptes	40,71688 €
P-9	FR64ES01	m	Rasa MT 2 circuits per vorera de terra amb 4 TF	<b>76,81 €</b>
			Sense descomposició	76,81000 €
P-10	FR64ES02	m	Rasa MT 2 circuits per vorera de panot amb 4 TF	<b>109,51 €</b>
			Sense descomposició	109,51000 €
P-11	FR64ES03	m	Rasa MT 2 circuits per calçada amb 4 TF	<b>118,15 €</b>
			Sense descomposició	118,15000 €
P-12	FR64ES04	m	Rasa MT 2 circuits per calçada-terra amb 4 TF	<b>98,06 €</b>
			Sense descomposició	98,06000 €
P-13	FR64ES05	m	Rasa MT 2 circuits per vorera acabat formigó amb 2 TF	<b>100,15 €</b>
			Sense descomposició	100,15000 €
P-14	FR64ES06	m	Estesa 1 circuit de cable 1x400 mm2 Al 18/30 kV	<b>48,77 €</b>
			Sense descomposició	48,77000 €
P-15	FR64ES07	m	Estesa 1 circuit de cable 1x240 mm2 Al 18/30 kV	<b>29,41 €</b>
			Sense descomposició	29,41000 €
P-16	FR64ES08	u	Edifici PFU7 ORMAZABAL	<b>13.540,00 €</b>
			Sense descomposició	13.540,00000 €
P-17	FR64ES09	u	Cel·les de línia modulars ORMAZABAL (motoritzades)	<b>1.723,69 €</b>
			Sense descomposició	1.723,69000 €
P-18	FR64ES10	u	Cel·les de línia modulars ORMAZABAL	<b>1.245,87 €</b>
			Sense descomposició	1.245,87000 €
P-19	FR64ES11	u	Cel·les de remuntada ORMAZABAL	<b>985,00 €</b>
			Sense descomposició	985,00000 €
P-20	FR64ES12	u	Cel·les de protecció ORMAZABAL	<b>1.987,52 €</b>
			Sense descomposició	1.987,52000 €
P-21	FR64ES13	u	Cel·les de mesura ORMAZABAL	<b>1.800,00 €</b>
			Sense descomposició	1.800,00000 €
P-22	FR64ES14	u	Transformador 2500 kVA 25/0,4 kV B2	<b>21.000,00 €</b>
			Sense descomposició	21.000,00000 €
P-23	FR64ES15	u	Conjunt de ponts bt. cable Cu 240 mm2	<b>28.672,00 €</b>

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sense descomposició	28.672,00000 €
P-24	FR64ES16	u	Circuit de terra de ferramenta a CRM	<b>745,00 €</b>
			Sense descomposició	745,00000 €
P-25	FR64ES17	u	Circuit de terra de ferramenta i servei a CT-1	<b>3.100,00 €</b>
			Sense descomposició	3.100,00000 €
P-26	GD571110	m	Cuneta profunda triangular d'1,00 m d'amplària i 0,33 m de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat i càrrega dels materials resultants	<b>13,19 €</b>
	B0DZA000	l	Desenclafant	0,04740 €
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,20010 €
	B0A31000	kg	Clau acer	0,05850 €
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	0,02310 €
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	6,66510 €
			Altres conceptes	6,19580 €
P-27	GDG5U477	m	Canalització amb quatre tubs rígids corrugats de polietilè de 75 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 30x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I	<b>12,18 €</b>
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	4,61430 €
	BG22TF10	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	5,92200 €
			Altres conceptes	1,64370 €
P-28	P060-01ZN	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2	<b>109,19 €</b>
	BV210-01PF	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2	99,26000 €
			Altres conceptes	9,93000 €
P-29	P2145-4RS0	m2	Arrencada de reixa metàl·lica amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	<b>7,54 €</b>
			Altres conceptes	7,54000 €
P-30	P2146-DJ4B	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	<b>6,45 €</b>
			Altres conceptes	6,45000 €
P-31	P2147-DJ5Q	m	Demolició de rigola de panots col·locats sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	<b>4,46 €</b>
			Altres conceptes	4,46000 €
P-32	P2148-49LD	m	Demolició de vorada col·locada sobre terra, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	<b>1,34 €</b>
			Altres conceptes	1,34000 €
P-33	P214R-8GX	m2	Enderroc de paret de formigó de 30 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió	<b>3,17 €</b>
			Altres conceptes	3,17000 €
P-34	P214S-73G4	m	Enderroc de reixa metàl·lica de 2 a 4 m d'alçària, com a màxim, i enderroc de daus de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	<b>5,54 €</b>

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	5,54000	€
P-35	P214W-FEM	m	Tall en paviment de mescla bituminosa o panot de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir	<b>5,60</b>	€
			Altres conceptes	5,60000	€
P-36	P2217-55T8	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	<b>3,60</b>	€
			Altres conceptes	3,60000	€
P-37	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM	<b>1,48</b>	€
			Altres conceptes	1,48000	€
P-38	P2242-53CC	m2	Acabat i allisada de talussos, amb mitjans mecànics	<b>1,89</b>	€
			Altres conceptes	1,89000	€
P-39	P22D1-DGO	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió	<b>0,15</b>	€
			Altres conceptes	0,15000	€
P-40	P240-DYPD	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	<b>6,67</b>	€
			Altres conceptes	6,67000	€
P-41	P2R2-EU6N	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170203 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	<b>0,00</b>	€
	B2RA-28TT	t	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170203 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,00000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-42	P2R2-EU6P	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	<b>0,00</b>	€
	B2RA-28UK	t	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,00000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-43	P2R2-EU6Q	m3	Deposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	<b>16,27</b>	€
	B2RA-28TO	t	Deposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	14,79000	€
			Altres conceptes	1,48000	€
P-44	P2R2-EU6V	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	<b>9,41</b>	€
	B2RA-28TL	t	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	8,55000	€
			Altres conceptes	0,86000	€
P-45	P2R2-EU6X	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	<b>-27,50</b>	€

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B2RA-28UH	t	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	-25,00000	€
			Altres conceptes	-2,50000	€
P-46	P2R2-EU73	m3	Deposició controlada en planta de compostage de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	<b>24,75</b>	€
	B2RA-28U0	t	Deposició controlada en planta de compostage de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	22,50000	€
			Altres conceptes	2,25000	€
P-47	P2R2-EU7K	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	<b>6,77</b>	€
	B2RA-28V5	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	6,15000	€
			Altres conceptes	0,62000	€
P-48	P2R5-DT1E	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	<b>5,47</b>	€
			Altres conceptes	5,47000	€
P-49	P6181-4V03	m	Formació de mur de tanca similar a l'existent, incloent: - Excavació sabata. - Refinat i compactat. - Formigó neteja. - Armat B-500S en sabata. - Formigó sabata HA-25/B/20/IIa. - Armat de muret B-500A - Encofrat metàl·lic vist a 2 cares. - Formigonat muret HA/25/B/20/IIa. - Tanca de simple torsió tipus Rivisa de 1,80 m d'alçada Tot segons detalls plànols	<b>280,00</b>	€
			Sense descomposició	280,00000	€
P-50	P92A-DX8F	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM	<b>27,27</b>	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,08150	€
	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	17,79050	€
			Altres conceptes	9,39800	€
P-51	P931-3G6X	m3	Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat	<b>85,61</b>	€
	B06E-12D9	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	64,09200	€
			Altres conceptes	21,51800	€
P-52	P93M-3G4M	m2	Solera de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 30 cm, abocat des de camió, incloent armat AP500 SD amb malla superior electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:10-10 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 i malla inferior electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080. Acabat fratassat mecànic antilliscant classe C3.	<b>51,62</b>	€
	P9Z3-DP71	m2	Armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	10,60862	€

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B06E-12D9	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	18,86136	€
	P9Z3-DP6Y	m2	Armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:10-10 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	8,16062	€
			Altres conceptes	13,98940	€
P-53	P967-E9VP	m	Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	<b>26,58</b>	€
	B07L-1PYA	t	Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,09997	€
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	3,47193	€
	B962-0GR4	m	Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	4,24200	€
			Altres conceptes	18,76610	€
P-54	P967-E9VV	m	Vorada recta/corba de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C7 de 22x20 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	<b>25,78</b>	€
	B07L-1PYA	t	Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,13121	€
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	3,79341	€
	B962-0GR8	m	Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C7 de 22x20 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	3,78000	€
			Altres conceptes	18,07538	€
P-55	P971-FEKW	m3	Base per a rigola de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió, abocat des de camió i acabat reglejat	<b>89,51</b>	€
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	64,29500	€
			Altres conceptes	25,21500	€
P-56	P977-DSX7	m	Rigola de 20 cm d'amplària amb peces de mortor de ciment de color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc	<b>13,32</b>	€
	B07L-1PY6	t	Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,43016	€
	B971-0GUG	u	Peça de mortor de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles	4,74700	€
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,16016	€
			Altres conceptes	7,98268	€
P-57	P9E1-DMW	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de ciment pòrtland	<b>37,80</b>	€
	B9E2-0HOR	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	6,42600	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00163	€
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,32023	€
			Altres conceptes	31,05214	€

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-58	P9E1-DMW	m2	Paviment de panot per a vorera gris ratllat de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de ciment pòrtland	<b>44,52</b>	€
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,32023	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00163	€
			Altres conceptes	44,19814	€
P-59	PBA2-FIHW	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	<b>8,66</b>	€
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	3,16200	€
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,63000	€
			Altres conceptes	4,86800	€
P-60	PBA2-OC01	u	Obra civil per a ampliació i modificació semafòrica de la intersecció Torrent de Vallmajor amb C/ Almogàvers consistent en: - Senyalització de seguretat vial provisional d'obres - Demolicions de paviments - Canalitzacions amb obertura de rases, formació de prismes 4PE110 formigonats i reblliment de rases - Arquetes 70x70x80 amb tapes 70x70 D400 en creuaments de calçada - Arquetes 40x40x60 cm amb tapes 40x40 D400 al peu de les columnes - Connexions a arquetes i Quadre de Control existents. - Fonamentació per a noves columnes - Reposicions de paviments	<b>24.000,00</b>	€
			Sense descomposició	24.000,00000	€
P-61	PBA2-OC02	u	Obra mecànica per a ampliació i modificació semafòrica de la intersecció Torrent de Vallmajor amb C/ Almogàvers, segons Estudi de Mobilitat, consistent en: - Subministrament i col·locació de noves columnes semafòriques model Ajuntament - Subministració i instal·lació de grups semafòrics per a vianants i vehicles, incloent mòduls acústics - Subministració i instal·lació de nous mòduls de control, inclent tot el cablejat necessari per a la nova instal·lació (semàfors nova línia detenció C/ Almogàvers accionat a demanda del bus sortint).	<b>30.000,00</b>	€
			Sense descomposició	30.000,00000	€
P-62	PBA3-DXJ9	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	<b>0,82</b>	€
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,06426	€
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,31620	€
			Altres conceptes	0,43954	€
P-63	PBA3-DXQ5	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 40 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	<b>2,66</b>	€
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,25704	€
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	1,26480	€
			Altres conceptes	1,13816	€
P-64	PBA3-DXQU	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontinua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 50 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	<b>2,03</b>	€



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 11

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,16065 €
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,79050 €
			Altres conceptes	1,07885 €
P-65	PBB9-DTKQ	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60x20 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada al senyal	<b>70,52</b> €
	BBM8-0SBY	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60x20 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	57,86000 €
			Altres conceptes	12,66000 €
P-66	PBBH-DVFK	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 90 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament	<b>94,27</b> €
	BBME-0RW1	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 90 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	77,87000 €
			Altres conceptes	16,40000 €
P-67	PBBQ-HCJV	u	Col·locació de placa de senyalització vertical provinent d'ús anterior, muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, de superfície fins a 0,5 m2, muntada a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals	<b>11,19</b> €
			Altres conceptes	11,19000 €
P-68	PR24-51BW	m2	Fresatge de terreny compacte a una fondària de 0,4 m, amb tractor sobre pneumàtics de 25,7 a 39,7 kW (35 a 54 CV) i equip de fresatge d'una amplària de treball de 2 a 2,99 m, per a un pendent del 12 al 25 %	<b>0,42</b> €
			Altres conceptes	0,42000 €
P-69	PR36-8RUU	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals	<b>102,21</b> €
	BR3D-21GH	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3	42,20689 €
			Altres conceptes	60,00311 €
P-70	PR4DK-93IY	u	Subministrament d'Hedera helix d'alçària de 80 a 100 cm, en contenidor de 3 l	<b>3,84</b> €
	BR4DK-25PB	u	Hedera helix d'alçària de 80 a 100 cm, en contenidor de 3 l	3,49000 €
			Altres conceptes	0,35000 €
P-71	PR64-F15U	u	Plantació en massa de planta de petit port en alvèol forestal, en terreny prèviament preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg	<b>0,59</b> €
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00815 €
			Altres conceptes	0,58185 €
P-72	PRA1-DOEP	m2	Hidrosembra de barreja de llavors per a gespa tipus Standard C4 segons NTJ 07N, amb una dosificació de 10 g/m2, aigua, mulch de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa (200g/m2), adob organo-mineral d'alliberament lent, bioactivador microbià i estabilitzador sintètic de base acrílica, en una superfície de 2000 a 5000 m2	<b>0,68</b> €
	BR31-132Q	kg	Bioactivador microbià	0,03260 €
	BR34-0XRE	kg	Encoixinament protector per a hidrosembres de fibra semicurta	0,09200 €
	BR37-0WNZ	kg	Estabilitzant sintètic de base acrílica	0,16420 €
	BR4U0-21GY	kg	Barreja de llavors per a gespa tipus Standard C4, segons NTJ 07N	0,02390 €
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00163 €
	BR30-0XRF	kg	Adob mineral sòlid de fons, d'alliberament lent	0,07830 €
			Altres conceptes	0,28737 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 12

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

Badalona, octubre de 2020

ADEMÀ CANELA COMELLA ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P

Oriol Ademà / Alfons Canela / Javier Comella  
 Arquitectes



**PRESSUPOST**

Pàg.: 1

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P214W-FEMG	m	Tall en paviment de mescla bituminosa o panot de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (P - 35)	5,60	72,100	403,76
2	P2148-49LD	m	Demolició de vorada col·locada sobre terra, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 32)	1,34	63,100	84,55
3	P2147-DJ5Q	m	Demolició de rigola de panots col·locats sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 31)	4,46	63,100	281,43
4	P2146-DJ4B	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 30)	6,45	142,650	920,09
5	P214S-73G4	m	Enderroc de reixat metàl·lic de 2 a 4 m d'alçària, com a màxim, i enderroc de daus de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 34)	5,54	96,000	531,84
6	P214R-8GX2	m2	Enderroc de paret de formigó de 30 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió (P - 33)	3,17	23,200	73,54
7	P2145-4RS0	m2	Arrencada de reixa metàl·lica amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 29)	7,54	58,000	437,32
8	F21DHG2R	u	Extracció, anivellament i nova col·locació de tapa de registre de serveis (P - 1)	25,00	5,000	125,00

**TOTAL Capítols 01.01.01 2.857,53**

Obra	01	Pressupost 1329
Àmbits	01	ÀMBIT 1
Capítols	02	MOVIMENTS DE TERRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P22D1-DGOU	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 39)	0,15	910,000	136,50
2	P2217-55T8	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 36)	3,60	460,860	1.659,10
3	P2242-53CC	m2	Acabat i allisada de talussos, amb mitjans mecànics (P - 38)	1,89	959,000	1.812,51
4	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 37)	1,48	478,100	707,59

**TOTAL Capítols 01.01.02 4.315,70**

Obra	01	Pressupost 1329
Àmbits	01	ÀMBIT 1
Capítols	03	PAVIMENTACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P92A-DX8F	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 50)	27,27	79,780	2.175,60
2	P931-3G6X	m3	Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (P - 51)	85,61	25,785	2.207,45
3	P9E1-DMWM	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de	37,80	171,900	6.497,82

EUR

**PRESSUPOST**

Pàg.: 2

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
4	P9E1-DMWP	m2	Paviment de panot per a vorera gris ratllat de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de ciment pòrtland (P - 57)	44,52	0,800	35,62
5	P93M-3G4M	m2	Solera de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 30 cm, abocat des de camió, incloent armat AP500 SD amb malla superior electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:10-10 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 i malla inferior electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080. Acabat fratassat mecànic antilliscant classe C3. (P - 52)	51,62	227,000	11.717,74
6	P971-FEKW	m3	Base per a rigola de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió, abocat des de camió i acabat reglejat (P - 55)	89,51	3,786	338,88
7	P977-DSX7	m	Rigola de 20 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc (P - 56)	13,32	63,100	840,49
8	P967-E9VP	m	Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (P - 53)	26,58	34,100	906,38

**TOTAL Capítols 01.01.03 24.719,98**

Obra	01	Pressupost 1329
Àmbits	01	ÀMBIT 1
Capítols	04	SENYALITZACIÓ I SEMAFORITZACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBA3-DXJ9	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 62)	0,82	188,400	154,49
2	PBA3-DXQU	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontinua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 50 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 64)	2,03	61,200	124,24
3	PBA3-DXQ5	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 40 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 63)	2,66	39,300	104,54
4	PBA2-FIHW	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 59)	8,66	4,260	36,89
5	PBA2-OC01	u	Obra civil per a ampliació i modificació semafòrica de la intersecció Torrent de Vallmajor amb C/ Almogàvers consistent en: - Senyalització de seguretat vial provisional d' obres - Demolicions de paviments - Canalitzacions amb obertura de rases, formació de prismes 4PE110 formigonats i reblliment de rases - Arquetes 70x70x80 amb tapes 70x70 D400 en creuaments de calçada - Arquetes 40x40x60 cm amb tapes 40x40 D400 al peu de les columnes - Connexions a arquetes i Quadre de Control existents. - Fonamentació per a noves columnes	24.000,00	1,000	24.000,00

EUR

**PRESSUPOST**

Pàg.: 3

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
6	PBA2-OC02	u	- Reposicions de paviments (P - 60) Obra mecànica per a ampliació i modificació semafòrica de la intersecció Torrent de Vallmajor amb C/ Almogàvers, segons Estudi de Mobilitat, consistent en: - Subministrament i col·locació de noves columnes semafòriques model Ajuntament - Subministrament i instal·lació de grups semafòrics per a vianants i vehicles, incloent mòduls acústics - Subministrament i instal·lació de nous mòduls de control, inclent tot el cablejat necessari per a la nova instal·lació (semàfors nova línia detenció C/ Almogàvers accionat a demanda del bus sortint). (P - 61)	30.000,00	1,000	30.000,00
7	PBBH-DVFK	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 90 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflexora classe RA2, fixada mecànicament (P - 66)	94,27	2,000	188,54
8	PBBQ-HCJV	u	Col·locació de placa de senyalització vertical provinent d'ús anterior, muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, de superfície fins a 0,5 m2, muntada a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals (P - 67)	11,19	2,000	22,38
9	FBBZA001	u	Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de tub de suport de senyals de trànsit de 76 mm de diàmetre, fixada a dau de formigó amb 4 pernys roscats; inclou excavació, replanteig de la placa base i formigonament del dau (P - 5)	91,29	2,000	182,58
10	PBB9-DTKQ	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60x20 cm, acabada amb làmina retrorreflexora classe RA2, fixada al senyal (P - 65)	70,52	2,000	141,04

<b>TOTAL</b>	<b>Capítols</b>	<b>01.01.04</b>	<b>54.954,70</b>
--------------	-----------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost 1329
Àmbits	01	ÀMBIT 1
Capítols	05	ENJARDINAMENT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PR24-51BW	m2	Fresatge de terreny compacte a una fondària de 0,4 m, amb tractor sobre pneumàtics de 25,7 a 39,7 kW (35 a 54 CV) i equip de fresatge d'una amplària de treball de 2 a 2,99 m, per a un pendent del 12 al 25 % (P - 68)	0,42	959,000	402,78
2	PR36-8RUU	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals (P - 69)	102,21	191,800	19.603,88
3	PR4DK-93IY	u	Subministrament d'Hedera helix d'alçària de 80 a 100 cm, en contenidor de 3 l (P - 70)	3,84	5.208,000	19.998,72
4	PR64-F15U	u	Plantació en massa de planta de petit port en alvèol forestal, en terreny prèviament preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg (P - 71)	0,59	5.208,000	3.072,72

<b>TOTAL</b>	<b>Capítols</b>	<b>01.01.05</b>	<b>43.078,10</b>
--------------	-----------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost 1329
Àmbits	01	ÀMBIT 1
Capítols	06	DRENATGES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	GD571110	m	Cuneta profunda triangular d'1,00 m d'amplària i 0,33 m de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat i càrrega dels materials resultants (P - 26)	13,19	79,000	1.042,01

EUR

**PRESSUPOST**

Pàg.: 4

<b>TOTAL</b>	<b>Capítols</b>	<b>01.01.06</b>	<b>1.042,01</b>
Obra	01	Pressupost 1329	
Àmbits	01	ÀMBIT 1	
Capítols	07	TELECOMUNICACIONS	

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FDK262J7	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 70x70x50 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 7)	116,29	1,000	116,29
2	FDKZHL4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, tipus papallona, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 8)	273,95	1,000	273,95
3	F2225632	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega directa sobre camió (P - 2)	12,12	1,805	21,88
4	F227500A	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa, amb compactació del 90% PM (P - 3)	1,62	2,440	3,95
5	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 40 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (P - 6)	0,35	3,000	1,05
6	GDG5U477	m	Canalització amb quatre tubs rígids corrugats de polietilè de 75 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 30x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I (P - 27)	12,18	3,000	36,54
7	F2285D0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (P - 4)	10,04	1,548	15,54

<b>TOTAL</b>	<b>Capítols</b>	<b>01.01.07</b>	<b>469,20</b>
--------------	-----------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost 1329
Àmbits	01	ÀMBIT 1
Capítols	08	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P240-DYPD	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 40)	6,67	607,940	4.054,96
2	P2R2-EU7K	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 47)	6,77	607,940	4.115,75
3	P2R5-DT1E	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 48)	5,47	98,119	536,71
4	P2R2-EU6Q	m3	Deposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 43)	16,27	71,919	1.170,12
5	P2R2-EU6N	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170203 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 41)	0,00	2,840	0,00
6	P2R2-EU6P	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150101 segons la Llista Europea	0,00	3,640	0,00

EUR

**PRESSUPOST**

Pàg.: 5

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 42)						
7	P2R2-EU6V	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 44)	9,41	8,080	76,03
8	P2R2-EU6X	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 45)	-27,50	0,860	-23,65
9	P2R2-EU73	m3	Deposició controlada en planta de compostage de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 46)	24,75	10,780	266,81

**TOTAL Capítols 01.01.08 10.196,73**

Obra	01	Pressupost 1329
Àmbits	01	ÀMBIT 1
Capítols	09	CONTROL DE QUALITAT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P060-01ZN	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2 (P - 28)	109,19	4,000	436,76

**TOTAL Capítols 01.01.09 436,76**

Obra	01	Pressupost 1329
Àmbits	01	ÀMBIT 1
Capítols	10	SEGURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FR64SEG1	pa	Seguretat i salut durant l'execució de l'obra de l'àmbit 1 (P - 0)	6.029,66	1,000	6.029,66

**TOTAL Capítols 01.01.10 6.029,66**

Obra	01	Pressupost 1329
Àmbits	02	ÀMBIT 2
Capítols	01	MOVIMENT DE TERRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P22D1-DGOU	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 39)	0,15	6.724,500	1.008,68

**TOTAL Capítols 01.02.01 1.008,68**

Obra	01	Pressupost 1329
Àmbits	02	ÀMBIT 2
Capítols	02	PAVIMENTACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P9E1-DMWM	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de ciment pòrtland (P - 57)	37,80	184,000	6.955,20

EUR

**PRESSUPOST**

Pàg.: 6

2	P967-E9VV	m	Vorada recta/corba de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C7 de 22x20 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (P - 54)	25,78	165,000	4.253,70
---	-----------	---	---	-------	---------	----------

**TOTAL Capítols 01.02.02 11.208,90**

Obra	01	Pressupost 1329
Àmbits	02	ÀMBIT 2
Capítols	03	ENJARDINAMENT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PR36-8RUU	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals (P - 69)	102,21	105,400	10.772,93
2	PR24-51BW	m2	Fresatge de terreny compacte a una fondària de 0,4 m, amb tractor sobre pneumàtics de 25,7 a 39,7 kW (35 a 54 CV) i equip de fresatge d'una amplària de treball de 2 a 2,99 m, per a un pendent del 12 al 25 % (P - 68)	0,42	527,000	221,34
3	PR4DK-93IY	u	Subministrament d'Hedera helix d'alçària de 80 a 100 cm, en contenidor de 3 l (P - 70)	3,84	3.162,000	12.142,08
4	PR64-F15U	u	Plantació en massa de planta de petit port en alvèol forestal, en terreny prèviament preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg (P - 71)	0,59	3.162,000	1.865,58
5	PRA1-DOEP	m2	Hidrosembra de barreja de llavors per a gespa tipus Standard C4 segons NTJ 07N, amb una dosificació de 10 g/m2, aigua, mulch de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa (200g/m2), adob organo-mineral d'alliberament lent, bioactivador microbià i estabilitzador sintètic de base acrílica, en una superfície de 2000 a 5000 m2 (P - 72)	0,68	6.197,500	4.214,30

**TOTAL Capítols 01.02.03 29.216,23**

Obra	01	Pressupost 1329
Àmbits	02	ÀMBIT 2
Capítols	04	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P240-DYPD	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 40)	6,67	403,470	2.691,14
2	P2R2-EU7K	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 47)	6,77	403,470	2.731,49
3	P2R5-DT1E	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 48)	5,47	13,570	74,23
4	P2R2-EU6Q	m3	Deposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 43)	16,27	6,180	100,55
5	P2R2-EU6N	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170203 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 41)	0,00	0,640	0,00

EUR

**PRESSUPOST**

Pàg.: 7

6	P2R2-EU6P	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de paper i cartró no peril·losos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 42)	0,00	0,560	0,00
7	P2R2-EU6V	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de fusta no peril·losos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 44)	9,41	1,560	14,68
8	P2R2-EU6X	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de metalls barrejats no peril·losos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 45)	-27,50	0,200	-5,50
9	P2R2-EU73	m3	Deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no peril·losos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 46)	24,75	4,430	109,64

<b>TOTAL</b>	<b>Capítols</b>	<b>01.02.04</b>				<b>5.716,23</b>
--------------	-----------------	-----------------	--	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost 1329
Àmbits	02	ÀMBIT 2
Capítols	05	SEGURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FR64SEG2	pa	Seguretat i salut durant l'execució de l'obra de l'àmbit 2 (P - 0)	1.826,55	1,000	1.826,55

<b>TOTAL</b>	<b>Capítols</b>	<b>01.02.05</b>				<b>1.826,55</b>
--------------	-----------------	-----------------	--	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost 1329
Àmbits	03	ÀMBIT 3
Capítols	01	ENDERROCS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P214W-FEMG	m	Tall en paviment de mescla bituminosa o panot de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (P - 35)	5,60	21,000	117,60
2	P2148-49LD	m	Demolició de vorada col·locada sobre terra, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 32)	1,34	15,000	20,10
3	P2147-DJ5Q	m	Demolició de rigola de panots col·locats sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 31)	4,46	15,000	66,90
4	P2146-DJ4B	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 30)	6,45	45,000	290,25

<b>TOTAL</b>	<b>Capítols</b>	<b>01.03.01</b>				<b>494,85</b>
--------------	-----------------	-----------------	--	--	--	---------------

Obra	01	Pressupost 1329
Àmbits	03	ÀMBIT 3
Capítols	02	MOVIMENT DE TERRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2217-55T8	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 36)	3,60	12,150	43,74
2	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 37)	1,48	45,000	66,60

EUR

**PRESSUPOST**

Pàg.: 8

<b>TOTAL</b>	<b>Capítols</b>	<b>01.03.02</b>				<b>110,34</b>
Obra	01	Pressupost 1329				
Àmbits	03	ÀMBIT 3				
Capítols	03	PAVIMENTS				

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P92A-DX8F	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 50)	27,27	9,000	245,43
2	P931-3G6X	m3	Base de formigó HM-20/B/20/l, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (P - 51)	85,61	6,750	577,87
3	P9E1-DMWM	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de ciment pòrtland (P - 57)	37,80	45,000	1.701,00
4	P967-E9VP	m	Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (P - 53)	26,58	15,000	398,70
5	P971-FEKW	m3	Base per a rigola de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió, abocat des de camió i acabat reglejat (P - 55)	89,51	0,900	80,56
6	P977-DSX7	m	Rigola de 20 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc (P - 56)	13,32	15,000	199,80

<b>TOTAL</b>	<b>Capítols</b>	<b>01.03.03</b>				<b>3.203,36</b>
--------------	-----------------	-----------------	--	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost 1329
Àmbits	03	ÀMBIT 3
Capítols	04	OBRES DE FÀBRICA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P6181-4VO3	m	Formació de mur de tanca similar a l'existent, incloent: - Excavació sabata. - Refinat i compactat. - Formigó neteja. - Armat B-500S en sabata. - Formigó sabata HA-25/B/20/IIa. - Armat de muret B-500A - Encofrat metàl·lic vist a 2 cares. - Formigonat muret HA/25/B/20/IIa. - Tanca de simple torsió tipus Rivisa de 1,80 m d'alçada Tot segons detalls plànols (P - 49)	280,00	15,000	4.200,00

<b>TOTAL</b>	<b>Capítols</b>	<b>01.03.04</b>				<b>4.200,00</b>
--------------	-----------------	-----------------	--	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost 1329
Àmbits	03	ÀMBIT 3
Capítols	05	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P240-DYPD	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 40)	6,67	14,580	97,25

EUR

**PRESSUPOST**

Pàg.: 9

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
2	P2R2-EU7K	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 47)	6,77	14,580	98,71
3	P2R5-DT1E	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 48)	5,47	15,065	82,41
4	P2R2-EU6Q	m3	Deposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 43)	16,27	13,645	222,00
5	P2R2-EU6N	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170203 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 41)	0,00	0,070	0,00
6	P2R2-EU6P	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 42)	0,00	0,310	0,00
7	P2R2-EU6V	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 44)	9,41	0,010	0,09
8	P2R2-EU6X	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 45)	-27,50	0,860	-23,65
9	P2R2-EU73	m3	Deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 46)	24,75	0,170	4,21
<b>TOTAL</b>	<b>Capítols</b>		<b>01.03.05</b>		<b>481,02</b>	

Obra	01	Pressupost 1329
Àmbits	03	ÀMBIT 3
Capítols	06	SEGURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FR64SEGU	pa	Seguretat i salut durant l'execució de l'obra de l'àmbit 3 (P - 0)	353,00	1,000	353,00

**TOTAL Capítols 01.03.06 353,00**

Obra	01	Pressupost 1329
Àmbits	04	NOVA ESCOMESA M.T.
Capítols	01	OBRA CIVIL RASES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FR64ES01	m	Rasa MT 2 circuits per vorera de terra amb 4 TF (P - 9)	76,81	115,000	8.833,15
2	FR64ES02	m	Rasa MT 2 circuits per vorera de panot amb 4 TF (P - 10)	109,51	152,000	16.645,52
3	FR64ES03	m	Rasa MT 2 circuits per calçada amb 4 TF (P - 11)	118,15	12,000	1.417,80
4	FR64ES04	m	Rasa MT 2 circuits per calçada-terra amb 4 TF (P - 12)	98,06	10,000	980,60
5	FR64ES05	m	Rasa MT 2 circuits per vorera acabat formigó amb 2 TF (P - 13)	100,15	5,000	500,75

**TOTAL Capítols 01.04.01 28.377,82**

EUR

**PRESSUPOST**

Pàg.: 10

Obra	01	Pressupost 1329
Àmbits	04	NOVA ESCOMESA M.T.
Capítols	02	TREBALLS ELÈCTRICS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FR64ES06	m	Estesa 1 circuit de cable 1x400 mm2 Al 18/30 kV (P - 14)	48,77	790,000	38.528,30
2	FR64ES07	m	Estesa 1 circuit de cable 1x240 mm2 Al 18/30 kV (P - 15)	29,41	15,000	441,15
3	FR64ES08	u	Edifici PFU7 ORMAZABAL (P - 16)	13.540,00	1,000	13.540,00
4	FR64ES09	u	Cel·les de línia modulars ORMAZABAL (motoritzades) (P - 17)	1.723,69	3,000	5.171,07
5	FR64ES10	u	Cel·les de línia modulars ORMAZABAL (P - 18)	1.245,87	1,000	1.245,87
6	FR64ES11	u	Cel·les de remuntada ORMAZABAL (P - 19)	985,00	2,000	1.970,00
7	FR64ES12	u	Cel·les de protecció ORMAZABAL (P - 20)	1.987,52	4,000	7.950,08
8	FR64ES13	u	Cel·les de mesura ORMAZABAL (P - 21)	1.800,00	1,000	1.800,00
9	FR64ES14	u	Transformador 2500 kVA 25/0,4 kV B2 (P - 22)	21.000,00	4,000	84.000,00
10	FR64ES15	u	Conjunt de ponts bt. cable Cu 240 mm2 (P - 23)	28.672,00	1,000	28.672,00
11	FR64ES16	u	Circuit de terra de ferrament a CRM (P - 24)	745,00	1,000	745,00
12	FR64ES17	u	Circuit de terra de ferrament a CT-1 (P - 25)	3.100,00	1,000	3.100,00

**TOTAL Capítols 01.04.02 187.163,47**

EUR





**RESUM DE PRESSUPOST**

Pàg.: 1

NIVELL 3: CAPÍTOLS			Import
Capítols	01.01.01	ENDERROCS I TREBALLS PREVIS	2.857,53
Capítols	01.01.02	MOVIMENTS DE TERRES	4.315,70
Capítols	01.01.03	PAVIMENTACIÓ	24.719,98
Capítols	01.01.04	SENYALITZACIÓ I SEMAFORITZACIÓ	54.954,70
Capítols	01.01.05	ENJARDINAMENT	43.078,10
Capítols	01.01.06	DRENATGES	1.042,01
Capítols	01.01.07	TELECOMUNICACIONS	469,20
Capítols	01.01.08	GESTIÓ DE RESIDUS	10.196,73
Capítols	01.01.09	CONTROL DE QUALITAT	436,76
Capítols	01.01.10	SEGURETAT I SALUT	6.029,66
<b>Àmbits</b>	<b>01.01</b>	<b>ÀMBIT 1</b>	<b>148.100,37</b>
Capítols	01.02.01	MOVIMENT DE TERRES	1.008,68
Capítols	01.02.02	PAVIMENTACIÓ	11.208,90
Capítols	01.02.03	ENJARDINAMENT	29.216,23
Capítols	01.02.04	GESTIÓ DE RESIDUS	5.716,23
Capítols	01.02.05	SEGURETAT I SALUT	1.826,55
<b>Àmbits</b>	<b>01.02</b>	<b>ÀMBIT 2</b>	<b>48.976,59</b>
Capítols	01.03.01	ENDERROCS	494,85
Capítols	01.03.02	MOVIMENT DE TERRES	110,34
Capítols	01.03.03	PAVIMENTS	3.203,36
Capítols	01.03.04	OBRES DE FÀBRICA	4.200,00
Capítols	01.03.05	GESTIÓ DE RESIDUS	481,02
Capítols	01.03.06	SEGURETAT I SALUT	353,00
<b>Àmbits</b>	<b>01.03</b>	<b>ÀMBIT 3</b>	<b>8.842,57</b>
Capítols	01.04.01	OBRA CIVIL RASES	28.377,82
Capítols	01.04.02	TREBALLS ELÈCTRICS	187.163,47
<b>Àmbits</b>	<b>01.04</b>	<b>NOVA ESCOMESA M.T.</b>	<b>215.541,29</b>
			<b>421.460,82</b>

NIVELL 2: ÀMBITS			Import
Àmbits	01.01	ÀMBIT 1	148.100,37
Àmbits	01.02	ÀMBIT 2	48.976,59
Àmbits	01.03	ÀMBIT 3	8.842,57
Àmbits	01.04	NOVA ESCOMESA M.T.	215.541,29
<b>Obra</b>	<b>01</b>	<b>Pressupost 1329</b>	<b>421.460,82</b>
			<b>421.460,82</b>

NIVELL 1: OBRA			Import
Obra	01	Pressupost 1329	421.460,82
			<b>421.460,82</b>

**RESUM DE PRESSUPOST**

Pàg.: 1

NIVELL 3: CAPÍTOLS			%
Capítols	01.01.01	ENDERROCS I TREBALLS PREVIS	0,68
Capítols	01.01.02	MOVIMENTS DE TERRES	1,02
Capítols	01.01.03	PAVIMENTACIÓ	5,87
Capítols	01.01.04	SENYALITZACIÓ I SEMAFORITZACIÓ	13,04
Capítols	01.01.05	ENJARDINAMENT	10,22
Capítols	01.01.06	DRENATGES	0,25
Capítols	01.01.07	TELECOMUNICACIONS	0,11
Capítols	01.01.08	GESTIÓ DE RESIDUS	2,42
Capítols	01.01.09	CONTROL DE QUALITAT	0,10
Capítols	01.01.10	SEGURETAT I SALUT	1,43
<b>Àmbits</b>	<b>01.01</b>	<b>ÀMBIT 1</b>	<b>35,14</b>
Capítols	01.02.01	MOVIMENT DE TERRES	0,24
Capítols	01.02.02	PAVIMENTACIÓ	2,66
Capítols	01.02.03	ENJARDINAMENT	6,93
Capítols	01.02.04	GESTIÓ DE RESIDUS	1,36
Capítols	01.02.05	SEGURETAT I SALUT	0,43
<b>Àmbits</b>	<b>01.02</b>	<b>ÀMBIT 2</b>	<b>11,62</b>
Capítols	01.03.01	ENDERROCS	0,12
Capítols	01.03.02	MOVIMENT DE TERRES	0,03
Capítols	01.03.03	PAVIMENTS	0,76
Capítols	01.03.04	OBRES DE FÀBRICA	1,00
Capítols	01.03.05	GESTIÓ DE RESIDUS	0,11
Capítols	01.03.06	SEGURETAT I SALUT	0,08
<b>Àmbits</b>	<b>01.03</b>	<b>ÀMBIT 3</b>	<b>2,10</b>
Capítols	01.04.01	OBRA CIVIL RASES	6,73
Capítols	01.04.02	TREBALLS ELÈCTRICS	44,41
<b>Àmbits</b>	<b>01.04</b>	<b>NOVA ESCOMESA M.T.</b>	<b>51,14</b>
			<b>100,00</b>

NIVELL 2: ÀMBITS			%
Àmbits	01.01	ÀMBIT 1	35,14
Àmbits	01.02	ÀMBIT 2	11,62
Àmbits	01.03	ÀMBIT 3	2,10
Àmbits	01.04	NOVA ESCOMESA M.T.	51,14
<b>Obra</b>	<b>01</b>	<b>Pressupost 1329</b>	<b>100,00</b>
			<b>100,00</b>

NIVELL 1: OBRA			%
Obra	01	Pressupost 1329	100,00
			<b>100,00</b>

PU ÀREA D'APARCAMENT D'AUTOBUSOS  
PU ÀREA D'APARCAMENT D'AUTOBUSOS  
Parcel·la 7, Sector I, Les Guixeres  
Badalona

**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE**

Pàg. 1

---

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	421.460,82
13 % Despeses Generals SOBRE 421.460,82.....	54.789,91
6 % Benefici Industrial SOBRE 421.460,82.....	25.287,65
<b>Subtotal</b>	501.538,38
21 % IVA SOBRE 501.538,38.....	105.323,06
<b>TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE</b>	<b>€ 606.861,44</b>

---

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

( SIS-CENTS SIS MIL VUIT-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS )

---

Badalona, octubre de 2020

ADEMÀ CANELA COMELLA ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P  
-----

Oriol Ademà / Alfons Canela / Javier Comella  
Arquitectes

### **3. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES**





## PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques GENERALS

### 1. DEFINICIÓ I NORMES D'APLICACIÓ GENERAL

#### Definició

Aquest projecte té per objecte la realització, fins a l'execució total, de totes les obres que es detallen en els documents que l'integren i que es representen en els plànols adjunts, la construcció de les quals s'ha d'ajustar a les prescripcions contingudes en aquest plec particular i a les instruccions del tècnic director de les obres, (en cas que legalment procedeixi la seva designació), a qui correspon la interpretació autoritzada d'aquells i que resoldrà les dificultats de detall que es puguin presentar.

Els documents del projecte són els següents:

- Document 1 : **MEMÒRIA I ANNEXOS**
- Document 2 : **PLÀNOLS**
- Document 3 : **PRESSUPOST**
- Document 4 : **PLEC DE CONDICIONS**

S'entén per documents contractuals els que resten incorporats al contracte i que són de compliment obligat, llevat de modificacions degudament autoritzades. Aquests documents, en cas de licitació sota pressupost, són:

- Plànols
- Plec de Condicions amb els dos capítols (Prescripcions Tècniques Generals i Prescripcions Tècniques Particulars)
- Quadre de preus, núm. 1
- Quadre de preus, núm. 2
- El pressupost presentat pel contractista o tècnic que executi l'obra i acceptat pel promotor.

La resta de documents o dades del projecte són informatius, i els constitueixen la Memòria, amb tots els Annexos, els Mesuraments i els Pressupostos Parcial.

Els esmentats documents informatius representen només una opinió, sense que això signifiqui que es responsabilitzi de la certesa de les dades que es subministren. Aquestes dades s'han de

considerar, tan sols, com a complement d'informació que el contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Només els documents contractuals definits a l'apartat anterior constitueixen la base del contracte; per tant, el contractista no podrà al·legar cap modificació de les condicions del contracte basant-se en les dades que contenen els documents informatius (com, per exemple, preus de bases de personal, maquinària i materials, préstecs o abocadors, distàncies de transport, característiques dels materials de l'explanació, justificació de preus, etc.), llevat que aquestes dades apareguin en algun document contractual.

El contractista serà, doncs, responsable de les errades que puguin derivar-se del fet de no obtenir prou informació directa que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius del projecte.

Si hi havia contradicció entre els plànols i les prescripcions tècniques particulars, en cas d'incloure's aquestes com a document que complementi el Plec de Condicions Generals, prevaldria el que prescriuen les prescripcions tècniques particulars. En qualsevol cas, ambdós documents prevalen sobre les prescripcions tècniques generals. El que s'ha esmentat al plec de condicions i omès als plànols, o viceversa, ha de ser executat com si hagués estat exposat en ambdós documents, sempre que, a criteri del director, quedin prou definides les unitats d'obra corresponents i aquestes tinguin preu al contracte.

#### Normativa tècnica d'urbanització

Recull de textos reglamentaris i d'altres no normatius relacionats amb el projecte

#### General

- **Llei 3/2012** Modificació del Text refós de la Llei d'urbanisme.  
(DOGC 29/2/2012)
- **Decret Legislatiu 1/2010** Text refós de la Llei d'urbanisme.  
(DOGC 5/8/2010)
- **Decret 305/2006**, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'urbanisme.  
(DOGC 24/7/2006)
- **Llei 3/2010** de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

(DOGC núm. 5584 de 10/03/2010)

- **Decret 123/2005**, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.

(DOGC núm. 4407 de 16/06/2005)

## 2. DISPOSICIONS GENERALS

Funcions del director de l'obra: el present apartat aplicarà en cas de que sigui preceptiu el seu nomenament. En cas de que no s'efectuï aquest nomenament, per no ser preceptiu, aquelles funcions que es preveuen en relació a la direcció en el present Plec, correspondran al promotor.

Les funcions del director, pel que fa a la direcció, el control i la vigilància de les obres, són les següents:

- Exigir al contractista, directament o per mitjà del personal a les seves ordres, el compliment de les condicions contractuals.
- Garantir l'execució de les obres amb estricta subjecció al Projecte aprovat o a les modificacions degudament autoritzades i el compliment del programa de treball.
- Definir i precisar aquelles condicions tècniques que els Plecs de Prescripcions corresponents deixen a la seva decisió.
- Autoritzar l'inici dels treballs i comprovar el replanteig general i els de detall.
- Resoldre totes les qüestions tècniques que s'escaiguin pel que fa a interpretació de plànols, condicions de materials i d'execució d'unitats d'obra, sempre que no es modifiquin les condicions del contracte.
- Atendre les interpellacions que qualsevol ciutadà pugui realitzar a l'execució de l'obra per remetre-les a l'autoritat competent segons el tema plantejat.
- Estudiar les incidències o els problemes plantejats en les obres que impedeixin el compliment normal del contracte o n'aconsellin la modificació, i tramitar, si escau, les propostes corresponents.
- Proposar les actuacions adients per obtenir, dels organismes oficials i dels particulars, els permisos i les autoritzacions necessaris per a l'execució de les obres i l'ocupació dels béns afectats per aquestes, i resoldre els problemes plantejats pels serveis i les servituds relacionats amb les obres.
- Assumir personalment i sota la seva responsabilitat, en cas d'urgència o gravetat, la direcció immediata de determinades operacions o treballs en curs; per la qual cosa el contractista haurà de posar a la seva disposició el personal, el material i els mitjans de tot tipus de l'obra.

- Definir, determinar i supervisar els assajos, les proves i les anàlisis i altres operacions del Control de Qualitat, com també la interpretació i valoració dels resultats.
- Acreditar al contractista les obres realitzades, d'acord amb el que disposen els documents del contracte.
- Participar en les recepcions i redactar la liquidació, d'acord amb les normes legals establertes.

El contractista restarà obligat en tot moment a prestar la seva col·laboració al director per al desenvolupament normal de les funcions que li són encomanades.

Personal del contractista

La Direcció de l'obra vetllarà especialment perquè les funcions de delegat del contractista i la resta del seu personal facultatiu recaiguin sobre persones que tinguin la titulació requerida.

La Direcció podrà suspendre els treballs, sense que això signifiqui cap alteració dels termes i terminis del contracte, quan aquells no es duguin a terme sota la direcció del personal facultatiu designat per fer-ho.

El Director Facultatiu podrà exigir al contractista la designació de nou personal facultatiu quan així resulti de les necessitats dels treballs. En els casos d'incompliment de les ordres rebudes o de negativa a subscriure, amb conformitat o observacions, els documents que reflecteixin el desenvolupament de les obres -com els comunicats de situació, les dades d'amidaments d'elements a ocultar, els resultats d'assajos, les ordres de la Direcció i d'altres definits per les disposicions del contracte o convenients perquè es desenvolupi millor- es presumirà que hi ha aquell requisit.

Les empreses instal·ladores subcontractades hauran de disposar de les homologacions pertinents. En el cas específic de les empreses instal·ladores de sistemes d'alarma, aquestes hauran d'estar expressament autoritzades per la Direcció General de Seguretat.

Ordres al contractista

La Direcció Facultativa serà l'únic interlocutor ordinari entre la propietat i l'adjudicatari. Les ordres emanades de la superioritat jeràrquica del director, llevat de casos de reconeguda urgència, es comunicaran sempre al contractista per mitjà de la Direcció d'obra. I en els casos excepcionals esmentats, l'autoritat promotora de l'ordre la comunicarà a la Direcció amb la mateixa urgència.

El contractista no pot en cap moment atendre, sense autorització expressa del director facultatiu, cap sol·licitud de modificació de les obres de procedència aliena. Les observacions, peticions i reclamacions que puguin fer-li arribar altres persones que es considerin afectades per les obres les remetrà amb la diligència requerida a la Direcció de l'obra perquè disposi el que calgui en cada cas.

En aquelles obres en què la propietat nomeni un inspector d'obra, la missió d'aquest serà exclusivament la de permanent vigilància i informació a la Direcció d'obra sota les ordres d'aquesta, sense que pugui tenir -per si mateix o per delegació- cap altra prerrogativa. Excepcionalment podrà aturar l'execució de determinada unitat d'obra que no s'estigui fent d'acord amb les indicacions emanades de la Direcció, el temps suficient per informar-la immediatament de l'adopció d'aquesta mesura per tal que disposi el que calgui.

### 3. INICI DE LES OBRES

#### Inspecció de les obres

El contractista o el seu delegat ha d'acompanyar la Direcció durant les visites d'inspecció de les obres.

#### Programa de treballs

El contractista ha de presentar, com a màxim en el termini d'una setmana a comptar de la data de l'acta de comprovació del replanteig, el programa de treballs ajustat al termini d'execució contractat, en el qual ha de constar:

- a) Ordenació en parts o classes d'obra de les unitats que integren el Projecte, amb expressió del volum de cadascuna.
- b) Determinació dels mitjans necessaris com ara personal, instal·lacions, equip i materials, amb expressió dels seus rendiments mitjans.
- c) Estimació, en dies, dels terminis d'execució de les diverses obres o operacions preparatòries, equip i instal·lacions i dels d'execució de les diverses parts o classes d'obra.
- d) Valoració mensual i acumulada de l'obra programada, sobre la base de les obres o operacions preparatòries, equip i instal·lacions i parts o classes d'obra a preus unitaris.
- e) Gràfics de les diverses activitats o treballs.

El programa de treballs ha de tenir en compte els períodes que la Direcció d'obra necessita per als replanteigs de detall i els preceptius assajos d'acceptació.

El programa de treballs, un cop aprovat per la Direcció Facultativa, té caràcter contractual i és exigible com a tal.

#### Ordre d'inici de les obres

La subscripció de l'Acta de Comprovació del Replanteig dona inici -llevat que l'Acta expressi una altra cosa- al període d'execució de l'obra, que es comença a comptar, a l'efecte del termini, des l'endemà a la data d'aquella.

Si, encara que el contractista hagués formulat observacions que poguessin afectar l'execució del Projecte, el director decidís iniciar-lo, el contractista estaria obligat a iniciar-les.

L'inici de qualsevol unitat d'obra ha de ser autoritzat per la Direcció Facultativa, després de comprovar els replanteigs parcials i de detall i dels resultats dels assajos i les anàlisis previs i/o d'acceptació que resultin necessaris.

### 4. DESENVOLUPAMENT I CONTROL DE LES OBRES

#### Replanteig de detall de les obres

L'adjudicatari, a partir de les dades contingudes en el Projecte i de les instruccions de la Direcció Facultativa, ha de confeccionar els plànols geomètrics de replanteig general i de detall.

El director aprovarà els replanteigs general i de detall necessaris per a l'execució de les obres i subministrarà al contractista tota la informació de què disposi per tal que es puguin dur a terme.

El contractista haurà de proveir, a càrrec seu, tots els materials, equips i mà d'obra necessaris per efectuar els replanteigs i determinar i fixar els punts de control o de referència que calguin.

#### Equips de maquinària

Qualsevol modificació de l'equip adscrit o aportat a l'obra exigible per contracte o compromesa per la Licitació requerirà la aprovació prèvia de la Direcció Facultativa.

#### Assajos

El contractista està obligat a facilitar en tot moment les tasques del laboratori designat per la Direcció Facultativa per a la realització de les proves, els assajos o les anàlisis del Control de Qualitat, com també a disposar de tot el que calgui per a tal efecte, facilitant el personal, els materials i els aparells que es requereixin sense cap abonament.



En el cas que els resultats dels assajos de control resultessin desfavorables o insuficients, el director de l'obra podria exigir la realització dels assaigs complementaris que estimi pertinents. El contractista assumirà totes les despeses que s'originin per aquest motiu i no es computaran els efectes del percentatge màxim del cost del Control de Qualitat a càrrec d'aquell.

#### Materials

No s'aportarà ni s'utilitzarà cap material a obra si prèviament no ha estat acceptat per la Direcció Facultativa.

En conseqüència el contractista notificarà a la Direcció, amb prou antelació, la procedència i les disponibilitats del que es proposi utilitzar per tal que aquella pugui ordenar l'execució de les proves i assaigs necessaris per acreditar-ne la idoneïtat. D'acord amb això, es considerarà defectuosa l'obra o la part d'obra que hagi estat realitzada amb materials no assajats i aprovats per la Direcció Facultativa.

L'acceptació de les procedències proposades serà condició prèvia imprescindible per a la realització d'aplec a l'obra, sense perjudici que la Direcció pugui verificar en tot moment que l'esmentada idoneïtat es manté en aplecs successius o rebutjar més endavant si s'apreciés en el material qualsevol defecte de qualitat o uniformitat.

Els préstecs, tant de titularitat pública com privada, situats parcialment o totalment en el mateix terme municipal requeriran l'aprovació prèvia formal, específica per a la realització d'aquesta obra, de l'Ajuntament. Sense perjudici de la subjecció a llicència i a qualsevol altra autorització que s'escaigui. A tal efecte el contractista aportarà tot el que calgui per definir la intervenció, l'abast de l'impacte, la durada i les mesures correctores que proposi.

Els materials necessaris per a l'obra, estiguin o no inclosos en aquest Plec, hauran de ser de qualitat adequada a la utilització a què se'ls destina; per la qual cosa s'ha de presentar mostres, informes i certificats dels fabricants corresponents i, en qualsevol cas, la Direcció Facultativa pot ordenar la realització d'assaigs i proves que estimi convenients.

Els materials s'han de disposar i emmagatzemar de forma convenient tant pel que fa a la necessària conservació característiques, aptitud, forma... com perquè siguin fàcilment inspeccionables. També cal prendre especial cura en la seguretat dels aplecs, tant per als béns com per a les persones, pròpies a l'obra o alienes.

Tot el material que no reuneixi les condicions requerides o hagi estat rebutjat o sigui inutilitzable per qualsevol altre concepte serà retirat de l'obra immediatament.

#### Aplecs

L'emplaçament del aplec en terrenys de la mateixa obra o en altres del mateix terme municipal, tant de titularitat pública com privada, requerirà l'aprovació prèvia de la Direcció Facultativa. El contractista delimitarà de manera ben ostensible la totalitat del perímetre utilitzat i serà responsable de la neteja i el condicionament de l'espai propi, com també de l'entorn i la zona d'influència. L'omissió d'aquest requisit serà motiu de sanció, clausura de la utilització i detriment de la primera certificació que es produeixi dels imports necessaris per afrontar les despeses de restitució de les condicions al lloc en qüestió.

Les superfícies s'hauran de condicionar, un cop utilitzades, i caldrà restituir-les tal com estaven en principi.

Qualsevol despesa o indemnització que se'n derivi anirà a càrrec del contractista.

#### Treballs nocturns o festius

Els treballs nocturns hauran de ser prèviament autoritzats pel director i es podran fer només les unitats d'obra que ell indiqui. El contractista haurà d'instal·lar els equips d'il·luminació del tipus i la intensitat que la Direcció ordeni, i mantenir-los en perfecte estat mentre durin els treballs.

Serà objecte d'autorització expressa la utilització de qualsevol mitjà que pugui implicar contaminació acústica o qualsevol altra molèstia al veïnat.

Els treballs en jornada festiva, tant general com local, també requeriran l'aprovació prèvia de la Direcció Facultativa. Els dissabtes tindran la consideració de festius en la totalitat de la jornada.

#### Construccions i conservacions de desviaments

El contractista construirà, habilitarà i mantindrà al seu càrrec els camins o les vies de comunicació de qualsevol mena que calgui per al transport de personal, materials, maquinària i la seva maniobra.

També farà els itineraris i desviaments degudament senyalitzats que calgui per als vianants o el trànsit de qualsevol mena que resultin afectats per les obres i demolirà i retirarà els que hagin estat construïts en aquell moment i ja no siguin necessaris.

Llevat que siguin explícitament previstos en el pressupost en partides independents, aquests treballs es consideren inclosos en els preus de les unitats d'obra respectives.

Senyalització de les obres i instal·lacions.

L'adjudicatari restarà obligat a disposar i col·locar en nombre, dimensions, tipologia i qualitat suficients els senyals de trànsit i protecció -informatius i preceptius- necessaris per evitar qualsevol accident, com també tots aquells addicionals que el tècnic director estimi necessaris. El responsable dels accidents que es puguin produir per incompliment d'aquestes prescripcions serà l'adjudicatari.

En qualsevol cas, cal complir els requisits mínims següents:

1. S'encerclarà completament qualsevol obstacle ocasionat a la via pública, tant a voreres com a calçades, o a qualsevol altre àmbit públic viari, ja estigui integrat per personal que treballa, aplecs de material, runa, maquinària, mitjans de transport, rases, pous o qualsevol altre element afecte directament o indirectament als treballs en execució.
2. Mai no es pot prescindir de la senyalització genèrica de obres en execució segons els senyals reglamentaris específics.
3. Cal tancar totalment amb tanques subjectes entre elles els àmbits on hi hagi pous, rases o altres elements que puguin comportar un perill físic. El conjunt del tancament i les subjeccions han de presentar prou solidesa. Aquests tipus d'elements cal que es cobreixin al final de la jornada i sempre que no s'hi treballi directament.
4. A la nit no hi pot mancar la definició íntegra de qualsevol obstacle amb prou senyalització lluminosa.

Totes les tanques han de contenir, en lloc visible, un rètol que indiqui el nom de l'empresa i el seu número de telèfon. Es prohibeix la col·locació d'altres anuncis a les tanques, rètols o senyals de tot tipus que ha d'instal·lar l'adjudicatari amb motiu de les obres.

Quan la senyalització s'apliqui sobre obres, àmbits o instal·lacions dependents d'altres organismes, el contractista restarà, a més, obligat a allò que sobre el particular estableixin les normes d'aquells organismes interessats.

Restaran de càrrec de l'adjudicatari les despeses que per material de senyalització i precaució origini el compliment de tot allò que disposa aquest article.

Precaucions especials durant l'execució de les obres

És aplicable el que estableix l'article 104.10 del PG-3.

La cura per ocasionar el mínim de perturbacions als usuaris de la via pública i als veïns de les zones properes serà objecte d'especial atenció del contractista pel fet de tractar-se d'una condició inherent a la realització d'obres dintre del domini urbà.

La Direcció Facultativa ha de vetllar de manera especial aquesta qüestió i pot ordenar la modificació de plans o sistemes d'execució de les unitats d'obra que ho requereixin i proposar les sancions que siguin aplicables per incompliment d'aquesta especificació.

#### **RESPONSABILITATS ESPECIALS DEL CONTRACTISTA**

El contractista serà responsable d'executar les obres objecte del present projecte conforme als permisos corresponents i a la normativa que sigui d'aplicació. En cas de subcontractació de l'execució de les obres (que haurà d'autoritzar-se prèviament pel promotor), el contractista serà responsable davant del promotor per les actuacions dels subcontractats i s'obliga a complir amb la normativa aplicable en cas de subcontractació.

Danys i perjudicis

El contractista té l'obligació de prendre les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a la bona marxa de les feines.

En qualsevol cas, el contractista és l'únic i exclusiu responsable, durant l'execució de les obres, de tots els accidents danys o perjudicis, directes o indirectes, que pugui patir o ocasionar ell o el seu personal, a ell o a qualsevol altra persona, servei o entitat, i assumirà, en conseqüència, totes les responsabilitats que comportin.

Evitació de contaminacions

El contractista té l'obligació de complir les ordres de la Direcció per tal d'evitar la contaminació ambiental, sanitària i sònica, de l'aire, dels cursos d'aigua i, en general, de qualsevol mena de bé públic o privat.

És obligació del contractista el manteniment permanent de l'obra i els seus entorns i de les adequades condicions de neteja. Ha de retirar immediatament runes, materials no utilitzables, instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, limitar el temps de presència d'aplec en obra a l'imprescindible, prendre cura de l'aspecte i, en general, adoptar les mesures i executar els treballs necessaris perquè les obres presentin, en temps sec i en temps de pluja, un aspecte compatible amb l'ordre, la higiene i el decòrum exigible a qualsevol activitat urbana, i més si es desenvolupa en un espai públic i ostensible.

El contractista, com a conseqüència de la seva obligació de mantenir la policia de l'obra, és també responsable de la runa o deixalles que agents aliens a l'obra puguin abocar dins els dominis d'aquesta o de la seva àrea d'influència. S'ha d'encarregar de denunciar-los i de retirar les deixalles amb la diligència necessària per evitar la degradació generalitzada de l'indret. Només resultarà exonerat d'aquesta obligació quan, en un àmbit perfectament definit i allunyat de la zona d'obres, aquestes s'hagin donat per acabades i la Direcció d'Obra hagi donat el vistiplau a la forma com s'ha deixat l'indret. El director de l'obra, acompanyat del contractista, ha de fer aleshores una inspecció - a la qual podrà convocar la Policia municipal o una altra autoritat responsable de la neteja ciutadana- i, si ho troba conforme, ha de lliurar a aquesta la responsabilitat de la vigilància i el manteniment a partir d'aquest moment.

#### Serveis afectats

Els plànols i altra documentació que el projecte incorpora relatius a l'existència i situació de serveis, cables, canonades, conduccions, arquetes, pous i, en general, d'instal·lacions i estructures d'obra soterrades, tenen un caràcter informatiu i no garanteixen l'exhaustivitat ni l'exactitud i, per tant, no seran objecte de reclamació per mancances i/o omissions. L'adjudicatari està obligat a la seva pròpia investigació, per la qual cosa sol·licitarà als titulars d'obres i serveis plànols de situació i localitzarà i descobrirà les conduccions i obres enterrades per mitjà dels treballs d'excavació manual necessaris. Les despeses ocasionades o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

## **6 AMIDAMENT I ABONAMENT**

### Amidament de les obres

El contractista facilitarà tots els auxilis necessaris, inclosos la topografia i l'elaboració de plànols i suports digitals, per tal de documentar els amidaments.

En finalitzar les obres lliurarà a la Direcció Facultativa un conjunt complet de plànols i suports digitals *as built* integrat per dues còpies, que defineixin la situació i les dimensions reals de tots els elements i les instal·lacions construïts.

### Abonament de les obres

#### A) Certificacions:

Mensualment, el Contractista aportarà a la Direcció Facultativa el Llibre dels Amidaments, on es detallarà l'amidament realment executat de cada unitat d'obra. Un cop s'hagin verificat les dades, la Direcció Facultativa prepararà la Certificació mensual que justificarà davant de la Propietat l'import

econòmic de les obres realitzades fins aquell moment. A partir de la signatura de la Certificació per part de la Direcció Facultativa i de la Propietat, el Contractista podrà aportar la factura per a l'abonament de les feines realitzades.

#### B) Preus unitaris:

El preu unitari que apareix al Quadre de Preus serà el que s'aplicarà als amidaments per a obtenir l'import d'execució material de cada unitat d'obra. Els preus unitaris que figuren en el Quadre de Preus inclouen sempre el sumistre del material (amb els drets de patent, cànon d'extracció, etc.), el transport, la manipulació i la utilització de tots els materials utilitzats per a l'execució de la corresponent unitat d'obra, les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars i instal·lacions necessàries per a acabar la unitat corresponent, així com les despeses indirectes. La justificació del preu unitari amb la descripció i descomposició de les operacions i materials necessaris per a executar cada unitat d'obra no és exhaustiva sinó enunciativa, per a la millor comprensió dels conceptes que comprèn la unitat d'obra. Per això, les operacions i materials no relacionats, però necessaris per a executar la unitat d'obra en la seva totalitat, formen part de la unitat i es consideren inclosos en el preu unitari corresponent.

#### C) Partides alçades:

Les partides que figuren com de "pagament íntegre" a les Prescripcions Tècniques Particulars, als Quadres de Preus, o als Pressupostos Parcial o Generals, es pagaran íntegrament al Contractista un cop realitzats els treballs als quals corresponen.

Les partides alçades "a justificar" es justificaran a partir del Quadre de Preus o, en el seu defecte, a partir dels preus unitaris de la Justificació de Preus.

#### Altres despeses a càrrec del contractista

A part de les específicament esmentades en altres articles d'aquest Plec de Condicions, són a càrrec del contractista, sempre que el contracte no especifiqui explícitament el contrari, les despeses següents:

- Les despeses que originin els replanteigs generals i particulars de detall, com també les comprovacions respectives.
- Les de construcció, moviment i retirada de tota mena de construccions auxiliars.
- Les de lloguer o compra de terrenys i immobles per a oficina, taller o dipòsits de maquinària i materials.

- De protecció d'aplec i de la mateixa obra contra tot deteriorament, dany o incendi, tot complint les disposicions vigents en matèria d'emmagatzemament d'explosius i carburants.
- Les de neteja i evacuació de deixalles i escombraries.
- Les d'instal·lació, lloguer, muntatge i desmuntatge de grues, elevadors i altres i instal·lacions auxiliars de les obres.
- Les de construcció, conservació i demolició i retirada de rampes, desviaments, accessos, camins i altres vies auxiliars.
- Les de construcció i conservació de desguassos.
- Les despeses de subministrament, col·locació i conservació dels mitjans necessaris per a la senyalització adequada o la protecció de les obres que no estiguin explícitament incloses en el Pla de Seguretat i Higiene.
- Les de subministrament, col·locació i retirada dels cartells indicatius d'obra.
- Les de retirada d'instal·lacions, eines, materials i, en general, neteja de l'obra i els seus voltants.
- Les de restitució, reposició correcció de les zones de préstecs o aplecs.
- Les de muntatge, contractació, conservació i retirada de les instal·lacions per al subministrament d'aigua, energia elèctrica o altres necessàries per a les obres, com també del seu consum.
- Les de demolició i retirada de les instal·lacions provisionals.
- Les de correcció de les deficiències observades i retirada dels materials inservibles.
- Les de construcció d'obres de fàbrica necessàries per a l'evacuació d'aigües residuals o d'escorrentia durant l'execució de les obres, i també el posterior saneig de les zones afectades.
- Les del personal necessari per portar a terme la vigilància de les obres.
- Les despeses i indemnitzacions ocasionades per danys a tercers i/o al promotor.
- Les de confecció de plànols de replanteig d'obra, de detall i *as built*, com també dels treballs topogràfics.
- Les de compra i instal·lació dels cartells d'obra de les diferents administracions que intervinguin a l'obra, així com els propis d'informació, senyalització i protecció.

Les despeses del control de qualitat fins a l'1,5 % del pressupost d'execució per contracte del projecte i totes les necessàries per complir la normativa sobre seguretat i higiene en el treball són, així mateix, a càrrec del contractista.

L'adjudicatari s'ha de fer càrrec de les despeses per a l'obtenció de llicències, permisos, autoritzacions, visats..., necessaris per a la legalització de les obres i instal·lacions i la posada en funcionament i de confecció dels documents que calgui presentar per a l'obtenció d'aquells.



**PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques PARTICULARS****GD57 - CUNETES REVESTIDES DE FORMIGÓ****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Formació de cuneta de diferents seccions, revestida de formigó. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar
- Excavació de les terres
- Muntatge i col·locació dels elements de l'encofrat, inclòs el pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant, tapat dels junts entre peces, col·locació dels dispositius de subjecció i travament, aplomat i desmuntatge, retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar
- Revestiment de la cuneta amb formigó
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra

**CONDICIONS GENERALS:**

La cuneta ha de tenir la forma i dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les determinades per la DF. Ha de tenir el pendent especificat a la DT, o en el seu defecte, el que especifiqui la DF. El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts. Els elements que formen l'encofrat i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistents per a garantir les toleràncies dimensionals i per a suportar, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions estàtiques i dinàmiques que comporta el seu formigonament i compactació. Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment. L'interior de l'encofrat ha d'estar pintat amb desencofrant abans del muntatge, sense que hi hagi regalims. La DF ha d'autoritzar, en cada cas, la col·locació d'aquests productes. El desencofrant no ha d'impedir la ulterior aplicació de revestiment ni la possible execució de junts de formigonament, especialment quan siguin elements que posteriorment s'hagin d'unir per a treballar solidàriament. No s'ha d'utilitzar gas-oil, greixos o similars com a desencofrants. S'han d'utilitzar vernissos antiadherents a base de silicones o preparats d'olis solubles en aigua o greixos en dissolució. Ha de ser suficientment estanc per a impedir una pèrdua apreciable de pasta entre els junts. Ha d'estar muntat de manera que permeti un desmuntatge fàcil, que s'ha de fer sense cops ni sotragades. Abans de començar a formigonar, el contractista ha d'obtenir de la DF l'aprovació per escrit de l'encofrat. El fons de l'encofrat ha de ser net abans de començar a formigonar. El nombre de puntals de suport de l'encofrat i la seva separació depèn de la càrrega total de l'element. Han d'anar degudament travats en tots dos sentits. S'han d'adoptar les mesures oportunes per a què els

encofrats i motlles no impedeixin la lliure retracció del formigó. Cap element d'obra podrà ser desencofrat sense l'autorització de la DF. No s'han de reblir els cocons o defectes que es puguin apreciar al formigó al desencofrar, sense l'autorització de la DF. Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament. En l'execució del formigonat s'han de complir les prescripcions establertes en la norma EHE, en especial les que fan referència a la seva durabilitat (art.8.2 i 37 de l'EHE) en funció de les classes d'exposició. La superfície de l'element ha de tenir una textura uniforme i sense segregacions. El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa. Ha de tenir els junts de retracció i dilatació especificades en la DT o, en el seu defecte, indicades per la DF. Aquests junts han de complir les especificacions del seu plec de condicions. El gruix del revestiment de formigó no ha de ser inferior en cap punt al previst a la DT.

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

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h. S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres. S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida. S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF. Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF. Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.), s'han de suspendre els treballs i avisar a la DF. No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació. No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades. Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques. No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF. S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar. L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció. Les terres s'han d'extreure de dalt a baix sense soscavar. L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compactat igual. S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques. S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos. Abans de formigonar s'ha de comprovar l'anivellament, l'aplomat i la solidesa del conjunt. No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors. La col·locació dels encofrats s'ha de fer de forma que s'eviti malmetre estructures ja construïdes. El subministrador dels puntals ha de justificar i garantir les seves característiques i les condicions en que s'han d'utilitzar. En el cas que els encofrats hagin variat les seves característiques geomètriques per haver patit desperfectes, deformacions, guerxaments, etc, no s'han de forçar per a que recuperin la seva forma correcta. Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió total de l'encofrat, abans de formigonar. El formigonat s'ha de fer durant el període de temps en el que el desencofrant sigui actiu. Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre durin els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element. El desencofrat de l'element s'ha de fer sense cops ni

sotragades. El formigonament s'ha d'aturar quan es preveu que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Si en algun cas fos imprescindible formigonar en aquestes condicions, s'han de prendre les mesures necessàries per tal de garantir que en el procés d'enduriment del formigó no es produiran defectes en els elements ni pèrdues de resistència. La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF. En temps calorós, o amb vent i humitat relativa baixa, s'han d'extremar les precaucions per a evitar dessecacions superficials i fissuracions, segons les indicacions de la DF. Quan la temperatura ambient sigui superior als 25°C, s'ha de controlar constantment la temperatura del formigó, que no ha de superar en cap moment els 30°C. S'ha d'interrompre el formigonament quan ploqui amb una intensitat que pugui provocar la deformació del cantell de les lloses o la pèrdua de la textura superficial del formigó fresc. Entre la fabricació del formigó i el seu acabat no pot passar més d'1 h. La DF podrà ampliar aquest termini fins a un màxim de 2 h si s'utilitzen ciments amb un inici d'enduriment  $\geq 2,30$  h, si es prenen mesures per tal d'inhibir l'enduriment del formigó o si les condicions ambientals són molt favorables. El formigó s'ha de posar en obra abans de començar l'adormiment. La seva temperatura ha de ser superior a 5°C. L'abocada i l'estesa s'han de realitzar tenint cura d'evitar segregacions i contaminacions. S'han de facilitar els mitjans necessaris per tal de permetre la circulació del personal i evitar danys al formigó fresc. Els talls de formigonat han de tenir tots els accessos senyalitzats i condicionats per a protegir la capa construïda. S'han de disposar junts transversals de formigonament al final de la jornada, o quan s'hagi produït una interrupció del formigonament que faci témer un inici de l'adormiment al front d'avanç. Sempre que sigui possible s'han de fer coincidir aquests junts amb un de contracció o de dilatació, modificant si és necessari la situació d'aquells, segons les instruccions de la DF. Si no es pot fer d'aquesta forma, s'han de disposar a una distància del junt més proper  $\geq 1,5$  m. On sigui necessari aportar material per a corregir una zona baixa, s'ha d'utilitzar formigó no estès. En el cas que s'aturi la posada a l'obra del formigó més de 1/2 h, s'ha de cobrir el front de forma que no s'evapori l'aigua. En el cas que no hi hagi una il·luminació suficient a criteri de la DF, s'ha d'aturar el formigonament de la capa amb prou antelació per a que es pugui acabar amb llum natural. La DF podrà autoritzar la substitució de les textures per estriat o ranurat, per una denudació química de la superfície del formigó fresc. El formigó s'ha de curar amb un producte filmogen, excepte en el cas que la DF autoritzi un altre sistema, el reg de cura, en el seu cas, ha de complir l'especificat en el Plec de condicions corresponent. S'ha de prohibir tot tipus de circulació sobre la capa durant els 3 dies següents al formigonament, a excepció del imprescindible per a l'execució de junts i la comprovació de la regularitat superficial. El trànsit d'obra no ha de circular abans de 7 dies de l'acabat de la capa i mai abans de que el formigó hagi assolit el 80% de la resistència exigida als 28 dies.

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

m de llargària mesurat sobre el terreny.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

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

Orden de 14 de mayo de 1990 por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-1C «Drenaje superficial».

### P2145- - ARRENCADA I ENDERROC D'ELEMENTS DE SEGURETAT I PROTECCIÓ

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

Demolició o desmuntatge d'elements de seguretat, protecció i senyalització, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió. S'han considerat els tipus següents:

- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges clavats a terra
- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó
- Demolició de barrera de seguretat rígida de formigó
- Desmuntatge de barana metàl·lica
- Desmuntatge de reixa i ancoratges

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

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

#### CONDICIONS GENERALS:

Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport. Els elements desmuntats han de quedar apilats per tal de facilitar-ne la càrrega. Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.). Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material i en condicions d'ús.

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

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h. S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT. S'han de separar les bandes i els terminals, traient primer els elements d'unió, pernns i femelles, i després les peces separadores. S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres. La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment

senyalitzada. L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn. S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF. L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients. S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

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

**DESMUNTATGE O DEMOLICIÓ DE BARRERA DE SEGURETAT, BARANA O BALAUSTRADA:**  
m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT.

**DESMUNTATGE DE REIXA:**

m<sup>2</sup> realment executat, amidat segons les especificacions de la DT.

**DESMUNTATGE DE SENYAL DE TRÀNSIT O ARRENCADA D'ESCALA DE GAT:**

Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

## **P2146- - DEMOLICIÓ DE PAVIMENT**

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

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.

S'han considerat els elements següents:

- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa

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

- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa

**CONDICIONS GENERALS:**

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en

funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport. Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.). Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

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

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h. S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT. El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.). El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina. S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres. La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada. L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn. S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF. L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients. S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

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

**ENDERROC O FRESAT DE PAVIMENT:**

m<sup>2</sup> de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de



prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

## **P2147- - DEMOLICIÓ DE RIGOLA**

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

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.

S'han considerat els elements següents:

- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa

#### CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport. Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.). Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

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

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h. S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT. El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de construccions i elements entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.). El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina. S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres. La

zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada. L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn. S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF. L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients. S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

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

ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

## **P2148- - DEMOLICIÓ DE VORADA**

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

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.

S'han considerat els elements següents:

- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa

#### CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport. Els materials han de quedar

apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.). Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h. S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT. El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.). El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina. S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres. La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada. L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn. S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF. L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients. S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

## 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

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

explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

## P214R- - ENDERROC DE PARET

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

Enderroc de parets interiors, de tancament i envans, amb mitjans manuals i càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor. S'han considerat els següents materials i mitjans de demolició:

- Paret d'obra de fàbrica de ceràmica
- Envans i paredons d'obra de ceràmica
- Plaques de formigó prefabricades de 24 cm de gruix
- Envans de vidre emmotllat
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

#### CONDICIONS GENERALS:

L'edifici ha de quedar tancat per una tanca d'alçària superior a 2 m, situada a una distancia superior a 1,5 m de l'edifici i de la bastida i convenientment senyalitzada. S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distancia de 2 m com a mínim. En el cas de que hi hagi materials combustibles es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis. Si durant l'enderroc es detecten esquerdes en les edificacions veïnes, s'han de col·locar testimonis per a observar els possibles efectes de l'enderroc i dur a terme l'apuntament en cas necessari. Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats amb la finalitat de facilitar la seva càrrega, en funció dels mitjans de que es disposi i de les condicions de transport. Un cop acabades les tasques d'enderroc, la base ha de quedar neta de restes de material. Al acabar l'enderroc es farà una revisió general de les parts que hagin de quedar dretes i de les edificacions veïnes per a observar les lesions que hagin pogut sortir. Mentre es du a terme la consolidació definitiva es conservaran les contencions, els apuntalaments, les bastides i les tanques. Quan s'aprecii alguna anomalia en els elements col·locats o en el seu funcionament, es notificarà immediatament a la DF.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

#### CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h. S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT. S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció. La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions

perilloses sobre l'estructura per acumulació de material. No es dipositarà runa damunt de les bastides. No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc. No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m<sup>2</sup> damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat. En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc. Es protegiran de la pluja, mitjançant lones o plàstics, les zones que puguin ser afectades per l'aigua. La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.). S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres. Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF. S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar. L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients. S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. S'ha de trossejar la runa per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans manuals.

#### PARET DE 12 A 35 CM DE GRUIX:

S'han de contrarestar i anul·lar les components horitzontals d'arcs i voltes. Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament. Si les parets són de tancament, s'enderrocaran les que no són estructurals després d'haver enderrocat el sostre superior i abans d'enderrocar les bigues i pilars del nivell en el qual es treballa. Les agulles i els arcs de les obertures no es trauran fins haver alleugerit la càrrega que hi ha al seu damunt. Abans d'enderrocar els arcs, s'han d'equilibrar les empentes laterals i s'apuntalaran sense tallar els tirants fins el seu enderroc. En acabar la jornada, no es deixaran sense travar murs d'alçària superior a set vegades el seu gruix.

#### ENVANS I PAREDONS:

S'han d'enderrocar de dalt a baix, en cada planta, abans d'enderrocar el sostre superior. Si el sostre superior hagués cedit, no es trauran els envans sense apuntalar prèviament el sostre.

#### PLAQUES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:

S'enderrocaran un nivell per sota del que s'està enderrocant, després de treure els vidres. Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no es debilitin els elements estructurals, disposant-se en aquest cas, proteccions provisionals en les obertures. Les plaques s'han de tallar en bandes paral·leles a l'armadura principal, de pes no més gran a l'admès per la grua. Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

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

#### ENDERROC D'ELEMENT DE TANCAMENT O DIVISORI I D'OBERTURES DE FINESTRES TAPIADES:

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

#### ENDERROC PUNTUAL:

Unitat mesurada segons especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

#### **P214S- - ENDERROC DE REIXAT METÀL·LIC**

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

Enderroc d'elements de tancament de reixat metàl·lic, amb els seus elements de suport i els daus de formigó de la fonamentació, amb càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor. S'han considerat els següents materials i mitjans de demolició:

- Reixat metàl·lic i elements de suport, a mà
- Daus de formigó, amb martell picador
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

##### CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport. Pel trossejament dels elements enderrocats cal utilitzar la maquinària i les eines adients. En acabar l'enderroc es farà una revisió general de les parts que hagin de romandre dempeus per observar les lesions que hagin sorgit. Quan s'aprecii alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.

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

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h. S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT. S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció. No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se dempeus o d'edificacions i elements aliens a l'enderroc. Si es preveuen desplaçaments laterals dels elements que formen la tanca, cal apuntalar per tal d'evitar-ne l'esfondrament. En finalitzar la jornada, no han de romandre elements en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc. S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres. Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF. L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients. S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. S'ha de trossejar la runa per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans

manuals.

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

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

#### **P214W- - TALL AMB DISC EN PAVIMENT PER MARCAR LÍMIT DEMOLICIÓ**

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

Tall fet amb maquina tallajunts en un paviment que s'ha de demolir, per tal de delimitar la zona afectada, i que en fer la demolició els límits del paviment que resti siguin rectes i uniformes. Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF. Toleràncies d'execució:

Replanteig:  $\pm 10$  mm

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

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h. S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT. El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

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

TALL DE PAVIMENT:

m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

#### **P2217- - EXCAVACIÓ PER A REBAIX**

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

Excavacions amb finalitats diverses, que tenen com a resultat el rebaix del terreny. S'han considerat els tipus següents:

- Excavació per a rebaix
- Excavació de roca a cel obert amb morter expansiu
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
  - Excavació per esplanació, rebaix, buidat de soterrani o caixa de paviment:
  - Preparació de la zona de treball
  - Situació dels punts topogràfics
  - Excavació de les terres
  - Càrrega de les terres sobre camió o contenidor, en el seu cas
  - Excavació de roca amb morter expansiu:
  - Preparació de la zona de treball
  - Situació de les referències topogràfiques externes
  - Perforació de la roca d'acord amb un pla de treball preestablert
  - Introducció del morter a les perforacions
  - Trossejat de les restes amb martell trencador
  - Càrrega de la runa sobre camió o contenidor

##### CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20. Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50. Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot. Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot. Es considera roca de resistència baixa, la que amb dificultat es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 5 i 25 MPa. Es considera roca de resistència mitja, la que es pot trencar amb un cop de martell i que no es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 25 i 50 MPa. Es considera roca de resistència alta, la que necessita més d'un cop de martell per trencar-se, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 50 i 100

MPa. Es considera que la càrrega de terres sobre camió és directa quan l'existència de rampa o d'altres condicionants de l'obra permeten que els mitjans d'excavació realitzin l'excavació i la càrrega de terres. Es considera que la càrrega de terres sobre camió és indirecta quan la inexistència de rampa o d'altres condicionants de l'obra no permeten que els mitjans d'excavació realitzin la càrrega de terres i és necessària la utilització d'una altra màquina per a aquesta funció.

#### EXCAVACIÓ PER A ESPLANACIÓ, REBAIX DEL TERRENY O BUIDAT DE SOTERRANI:

L'excavació per a caixes de paviments s'aplica en superfícies petites o mitjanes i amb una profunditat exactament definida, amb lleugeres dificultats de maniobra de màquines o camions. S'entén que el rebaix es fa en superfícies mitjanes o grans, sense problemes de maniobrabilitat de màquines o de camions. El fons de l'excavació s'ha de deixar pla, anivellat o amb la inclinació prevista. S'han de deixar els talussos perimetrals que fixi la DF. L'aportació de terres per a correccions del nivell ha de ser mínima, de la mateixa terra existent i amb la mateixa compacitat. La qualitat del terreny al fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF. Les terres que determini la DF s'han de conservar en una zona a part. La resta s'ha de transportar a un abocador autoritzat. Toleràncies d'execució:

Replanteig:  $\pm 100$  mm

Nivells: + 10 mm, - 50 mm

Planor:  $\pm 40$  mm/m

Angle del talús:  $\pm 2^\circ$

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

#### CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar quan plou, neva o fa vent superior als 60 km/h. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF. Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:

Amplària:  $\geq 4,5$  m

Pendent:

Trams rectes:  $\leq 12\%$

Corbes:  $\leq 8\%$

Trams abans de sortir a la via de llargària  $\geq 6$  m:  $\leq 6\%$

El talús ha de ser fixat per la DF.

#### EXCAVACIÓ PER A ESPLANACIÓ, REBAIX DEL TERRENY O BUIDAT DE SOTERRANI:

Les terres s'han d'extreure de dalt a baix, sense soscavar-les. No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació. S'han d'extreure les terres o els materials amb perill de despeniment. S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials. Cal preveure un sistema de desguàs a fi d'evitar l'acumulació d'aigua dins de l'excavació.

#### EXCAVACIÓ AMB MORTER EXPANSIU:

Cal fer un programa de les perforacions i del procés del reblert amb morter i extracció de la roca. En fer les perforacions, cal verificar que no es produeixen danys a estructures properes. Si es donés aquest cas, cal evitar l'ús de barrines percussores i fer els forats exclusivament per rotació.

## 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

#### EXCAVACIÓ:

$m^3$  de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esclavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

### **P2241- - REPÀS I PICONATGE DE RASA, ESPLANADA O CAIXA DE PAVIMENT**

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

Conjunt d'operacions necessàries per aconseguir l'acabat geomètric de l'element. S'han considerat els elements següents:

- Sòl de rasa
- Esplanada
- Caixa de paviment
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
  - Preparació de la zona de treball (no inclou entibació)
  - Situació dels punts topogràfics
  - Execució del repàs
  - Compactació de les terres, en el seu cas

#### CONDICIONS GENERALS:

El repàs s'ha de fer poc abans de completar l'element. El fons ha de quedar horitzontal, pla i anivellat. L'acord entre el sòl i els paraments de la rasa ha de formar un angle recte. L'aportació de terres per a correccions de nivell ha de ser mínima, de les mateixes existents i d'igual compacitat.

Toleràncies d'execució:

Horitzontalitat prevista:  $\pm 20$  mm/m

Planor:  $\pm 20$  mm/m

Nivells:  $\pm 50$  mm

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La qualitat del terreny després del repàs, necessita l'aprovació explícita de la DF. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.

## 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

### **P2242- - REPÀS I PICONATGE DE SÒLS, TALUSSOS I ESPLANADES**

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

Conjunt d'operacions necessàries per aconseguir un acabat geomètric de l'element, realitzades amb mitjans mecànics. S'han considerat els tipus següents:

- Acabat i allisada de talussos
- Repàs i piconatge del sòl de rasa i compactació del 95% PM
- Repàs i piconatge d'esplanada i compactació del 95% PM

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

- Preparació de la zona de treball (no inclou entibació)
- Situació dels punts topogràfics
- Execució del repàs
- Compactació de les terres, en el seu cas

#### CONDICIONS GENERALS:

La qualitat del terreny posterior al repàs requereix l'aprovació explícita de la DF. La superfície no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.

#### SÒL DE RASA:

El fons de la rasa ha de quedar pla i anivellat. L'acord entre el sòl i els paraments ha de quedar en angle recte. Toleràncies d'execució:

Planor:  $\pm 15$  mm/3 m

Nivells:  $\pm 50$  mm

#### ESPLANADA:

El terra de l'esplanada ha de quedar pla i anivellat. No han de quedar zones que puguin retenir aigua.

Toleràncies d'execució:

Planor (NLT 334):  $\pm 15$  mm/3 m

Nivells:  $\pm 30$  mm

#### TALUSSOS:

Els talussos han de tenir el pendent, la forma i l'aspecte especificats a la DT amb les indicacions específiques que, en el seu cas, determini la DF. Els canvis de pendent i l'acord amb el terreny han de quedar arrodonits i suavitzats de manera que no originin discontinuïtats visibles. Toleràncies d'execució:

Variació en l'angle del talús:  $\pm 2^\circ$

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

#### CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C. S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres. S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida. S'han d'eliminar de la superfície, qualsevol material tou, inadequat o inestable (bosses d'aigua, argiles expandides, turbes, etc.), que no pugui compactar-se adequadament, els forats que en resultin, s'han de reblir amb material adequat, segons les instruccions de la DF. L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compactat igual. El repàs s'ha de fer poc abans d'executar l'acabat definitiu. Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques. Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració. En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

#### ESPLANADA:

Després de la pluja no s'ha de realitzar cap operació fins que l'esplanada s'hagi assecat. En el cas que el material trobat correspongui a un sòl classificat com a tolerable, la DF pot ordenar la seva substitució per un sòl classificat com a adequat, fins a un gruix de 50 cm. En el cas que el material trobat correspongui a un sòl classificat com a inadequat, s'ha de substituir per un sòl classificat com a adequat, a la fondària i condicions que indiqui la DF. Els pous i forats que apareguin s'han de reblir i estabilitzar fins que la superfície sigui uniforme. S'ha de localitzar les àrees inestables amb ajuda d'un supercompactador de 50 t, segons el definit en l'article 304 del PG 3/75 modificat per ORDEN FOM/1382/2002.

#### TALUSSOS:

L'acabat i allisada de parets atalussades s'ha de fer per a cada fondària parcial no més gran de 3 m.

## 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales

para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

## **P22D1- - NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY**

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

Excavacions amb finalitats diverses, que tenen com a resultat el rebaix del terreny. S'han considerat els tipus següents:

- Neteja i esbrossada del terreny

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

- Neteja i esbrossada del terreny:
  - Preparació de la zona de treball
  - Situació dels punts topogràfics
  - Protecció dels elements que s'han de conservar
  - Retirada de la capa superficial del terreny (10-15 cm) amb la vegetació i la brossa
  - Càrrega dels materials sobre camió

#### CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20. Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50. Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot. Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot. Es considera roca de resistència baixa, la que amb dificultat es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 5 i 25 MPa. Es considera roca de resistència mitja, la que es pot trencar amb un cop de martell i que no es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 25 i 50 MPa. Es considera roca de resistència alta, la que necessita més d'un cop de martell per trencar-se, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 50 i 100 MPa. Es considera que la càrrega de terres sobre camió és directa quan l'existència de rampa o d'altres condicionants de l'obra permeten que els mitjans d'excavació realitzin l'excavació i la càrrega de terres. Es considera que la càrrega de terres sobre camió és indirecta quan la inexistència de rampa o d'altres condicionants de l'obra no permeten que els mitjans d'excavació realitzin la càrrega de terres i és necessària la utilització d'una altra màquina per a aquesta funció.

#### NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY:

S'ha de retirar la capa superficial del terreny i qualsevol material existent (brossa, arrels, runa, escombraries, etc.), que puguin destorbar el desenvolupament de treballs posteriors. L'àmbit d'actuació ha de quedar limitat pel sector de terreny destinat a l'edificació i la zona influenciada pel procés de l'obra. S'ha de deixar una superfície adequada per al desenvolupament dels treballs

posteriors, lliure d'arbres, de plantes, de deixalles i d'altres elements existents, sense fer malbé les construccions, els arbres, etc., que s'han de conservar. Els forats existents i els que resultin de les operacions d'esbrossada (extracció d'arrels, etc.), han de quedar reblerts amb les terres de la mateixa qualitat que el sòl i amb el mateix grau de compactació. S'han de conservar en zona a part les terres o els elements que la DF determini. S'han de traslladar a un abocador autoritzat tots els materials que la DF no hagi acceptat com a útils.

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

#### CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar quan plou, neva o fa vent superior als 60 km/h. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF. Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:

Amplària:  $\geq 4,5$  m

Pendent:

Trams rectes:  $\leq 12\%$

Corbes:  $\leq 8\%$

Trams abans de sortir a la via de llargària  $\geq 6$  m:  $\leq 6\%$

El talús ha de ser fixat per la DF. Les terres s'han d'extreure de dalt a baix, sense soscavar-les. No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació. S'han d'extreure les terres o els materials amb perill de desprendiment. S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials. Cal preveure un sistema de desguàs a fi d'evitar l'acumulació d'aigua dins de l'excavació.

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

#### NETEJA I ESBROSSADA:

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

No inclou la tala d'arbres.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

## **P240- - CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ**

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

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació. S'han considerat les operacions següents:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de

construcció o demolició

- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

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

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients. Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material. El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar. El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

#### TRANSPORT A OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres. Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra. L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra. Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

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

El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu. El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió

Quantitat en t i m<sup>3</sup> del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

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

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

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte. Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

#### RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

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

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

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

m<sup>3</sup> de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre

acceptat prèviament i expressament per la DF. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

#### TERRES:

Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents:

Excavacions en terreny fluix: 15%

Excavacions en terreny compacte: 20%

Excavacions en terreny de trànsit: 25%

Excavacions en roca: 25%

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

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

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

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

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

### P2R2- - DEPOSICIÓ DE RESIDUS INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA

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

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació. S'han considerat les operacions següents:

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

#### DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

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

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

#### RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

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



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

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

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

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:

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

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

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

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

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

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

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

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

#### P2R5- - TRANSPORT DE RESIDUS

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

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació. S'han considerat les operacions següents:

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

RESIDUS ESPECIALS:

Els residus especials sempre s'han de separar. Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.

Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat. El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals. Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes. Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva. Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites. Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients. Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material. El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar. El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT A OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres. Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra. L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra. Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu. El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquet no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió

Quantitat en t i m<sup>3</sup> del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

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

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar,

proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte. Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

#### RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

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

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

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

m<sup>3</sup> de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

#### RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

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

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

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

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

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

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

#### **P92A- - SUBBASE DE TOT-U**

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

Subbases o bases de tot-u per a paviments. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Aportació de material
- Estesa, humectació (si és necessària), i compactació de cada tongada
- Allisada de la superfície de l'última tongada

#### CONDICIONS GENERALS:

El material que s'utilitzi ha de complir les especificacions fixades en el plec de condicions

corresponent. Es pot utilitzar material granular reciclat de residus de la construcció o demolicions, provinent de planta autoritzada legalment per al tractament d'aquests residus. La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la DT. La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF. La capa quedarà correctament anivellada de manera que no hi hagi zones que retinguin aigua sobre la seva superfície. En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda a l'assaig Pròctor Modificat, segons UNE-EN 13286-2.

#### BASE I SUBBASE PER A FERMS DE CARRETERES:

En capes de ferm de carreteres el tot-u utilitzat procedirà de la trituració, total o parcial, de pedra de cantera o grava natural. Es podran utilitzar materials granulars reciclats, àrids reciclats de residus de construcció i demolició, àrids siderúrgics, subproductes i productes inerts de rebuig per a les categories de trànsit pesat T2 a T4. Grau de compactació:

Carreteres amb categoria de trànsit pesat T00 a T2:  $\geq 100\%$  PM, segons UNE 13286-2.

Carreteres amb categoria de trànsit pesat T3, T4 i vorals:  $\geq 98\%$  PM, segons UNE 13286-2.

Valor del mòdul de deformació vertical Ev2 (assaig de càrrega de placa estàtica de 300 mm), segons UNE 103808:

#### Categoria d'esplanada E3:

- Categoria de trànsit pesat T00 a T2:  $\geq 200$  MPa
- Categoria de trànsit pesat T1:  $\geq 180$  MPa
- Categoria de trànsit pesat T2:  $\geq 150$  MPa
- Categoria de trànsit pesat T3:  $\geq 120$  MPa
- Categoria de trànsit pesat T4 i vorals:  $\geq 100$  MPa

#### Categoria d'esplanada E2:

- Categoria de trànsit pesat T1:  $\geq 150$  MPa
- Categoria de trànsit pesat T2:  $\geq 120$  MPa
- Categoria de trànsit pesat T3:  $\geq 100$  MPa
- Categoria de trànsit pesat T4 i vorals:  $\geq 80$  MPa

#### Categoria d'esplanada E1:

- Categoria de trànsit pesat T2:  $\geq 100$  MPa
- Categoria de trànsit pesat T3:  $\geq 80$  MPa
- Categoria de trànsit pesat T4 i vorals:  $\geq 80$  MPa

A més, la relació Ev2/ Ev1 serà  $< a 2,2$ .

L'índex de Regularitat superficial IRI (NLT-330): Ha de complir amb els valors de la taula 510.7 del PG3 vigent.

#### Toleràncies d'execució:

Rasant: + 0, -15 mm de la teòrica, en carreteres T00 a T2; + 0, -20 mm de la teòrica, en la resta de casos.

Amplària: - 0 mm de la prevista en els plànols de seccions tipus.

Gruix: - 0 mm del previst en els plànols de seccions tipus.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

### CONDICIONS GENERALS:

El tot-u estarà exempt de tot tipus de matèries estranyes que puguin afectar la durabilitat de la capa. L'equip d'estesa ha de complir les especificacions de l'article 510.4.4 del PG3 vigent. La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF. En el cas que el tot-u no es fabriqui a central, abans d'estendre un tongada, es procedirà a la seva homogeneïtzació i humidificació, si es considera necessari. Durant les operacions de transport es prendran les degudes precaucions per a evitar les segregacions i les variacions d'humitat. L'equip de compactació complirà les especificacions de l'article 510.4.5 del PG3 vigent. L'estesa s'ha de realitzar, prenent cura d'evitar segregacions i contaminacions, en tongades de gruix no superior a 30 cm. Totes les aportacions d'aigua han de fer-se abans de la compactació. Després, l'única humectació admissible és la de la preparació per a col·locar la capa següent. La compactació s'ha de fer de forma continua i sistemàtica disposant l'equip necessari per a aconseguir la densitat exigida. Si l'estesa del tot-u es fa per franges, la compactació ha d'incloure 15 cm de l'anterior, com a mínim. Les zones que, per la seva reduïda extensió, el seu pendent o la seva proximitat a obres de pas o desguàs, murs o estructures, no permetin la utilització de l'equip habitual, s'han de compactar amb els mitjans adequats al cas per tal d'aconseguir la densitat prevista. No s'autoritza el pas de vehicles i maquinària fins que la capa no s'hagi consolidat definitivament. Els defectes que es derivin d'aquest incompliment han de ser reparats pel contractista segons les indicacions de la DF.

### BASE I SUBBASE PER A FERMS DE CARRETERES:

La fabricació de tot-u per al seu ús en ferms de carretera amb categoria de trànsit pesant T00 a T2 es farà en central i no "in situ". L'addició de l'aigua de compactació també s'ha de fer a central excepte quan la DF autoritzi el contrari. El material es pot utilitzar sempre que les condicions climatològiques no hagin produït alteracions en la seva humitat de tal manera que es superen els valors següents:

T00 a T1:  $\pm 1$  % respecte de la humitat òptima

T2 a T4 i vorals:  $\pm 1,5 / + 1$  % respecte de la humitat òptima

Es realitzarà un tram de prova, amb una longitud no inferior a la definida en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars. La DF definirà si es pot acceptar la realització del tram de prova com a part integrant de l'obra en construcció. A la vista dels resultats obtinguts, el Director d'Obra ha de definir si és acceptable o no la fórmula de treball i si són acceptables o no els equips proposats pel Contractista.

## 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m<sup>3</sup> de volum amidat segons les especificacions de la DT.

L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament els sobreamples laterals ni els necessaris per a compensar

la minva de gruixos de capes subjacents.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

### BASE I SUBBASE PER A FERMS DE CARRETERES:

Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.

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

### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN FERMS DE CARRETERES:

Abans d'iniciar la posada en obra del tot-u s'executarà un tram de prova per a comprovar:

- La fórmula de treball.
- La forma d'actuació dels equips d'extensió i compactació.
- El pla de compactació.

La correspondència entre els mètodes de control que estableix el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars o mitjançant assaig i els resultats "in situ". Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.
- Inspecció visual de l'estat de la superfície sobre la que s'ha d'estendre la capa.
- Gruix de la capa estesa mitjançant punxó graduat amb la freqüència que estableixi el DO.
- Humitat en el moment de la compactació, mitjançant procediment aprovat pel DO.
- Composició i forma d'actuació de l'equip de posada en obra i compactació.
- Inspecció visual de l'estat de la superfície després del pas d'un camió carregat sobre ella.
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.

### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN FERMS DE CARRETERES:

Es considera com un lot de control el menor que resulti d'aplicar els 3 criteris següents aplicats sobre una tongada:

- Una longitud de 500 de calçada
- Una superfície de 3.500 m<sup>2</sup> de calçada
- La fracció construïda diàriament

Els assajos "in situ" i presa de mostres es faran en punts escollits aleatòriament, amb un punt per hm com a mínim. Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Determinació de la humitat i de la densitat, en 7 punts escollits aleatòriament per cada lot.

- Assaig de càrrega de placa de 300 mm de diàmetre, segons UNE 103808, per lot. Determinació de la humitat natural, segons UNE 103808, en el mateix lloc que l'assaig de càrrega.
- Comparació entre la rasant acabada i l'establerta en el projecte, en l'eix, ruptura de peralt, en el cas que n'hi hagi i cantells de perfils transversals.
- Comprovació de l'amplada de la capa i el gruix en perfils transversals cada 20 m.
- Control de la regularitat superficial mitjançant la determinació de l'índex de Regularitat Internacional (IRI) (NLT 330), en trams de 1000 m, després de 24 h de la seva execució i abans de l'extensió de la següent capa.

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

El lot de control definit (500 m de calçada, 3500 m<sup>2</sup> de calçada o fracció construïda diàriament) s'haurà d'acceptar o rebutjar globalment. Les condicions d'acceptació són les següents:

- Densitat: La densitat mitjana obtinguda no deurà ser inferior a l'especificada; no més de 2 individus de la mostra assajada podran presentar resultats individuals per sota de la prescrita en més de 2 punts percentuals. Si la densitat mitjana obtinguda és inferior, es tornarà a compactar fins a aconseguir la densitat especificada.
- Humitat: Els resultats obtinguts tindran caràcter informatiu i no constituïran, per si mateixos, causa de rebuig o acceptació.
- Capacitat de suport: El mòdul de deformació vertical Ev2 i la relació de mòduls Ev2/Ev1 no han de ser inferiors als especificats a l'article 510.7.2 del PG3 vigent. En cas contrari es tornarà a compactar fins que s'obtinguin aquests valors.
- Gruix: El gruix mig obtingut no ha de ser inferior al previst en els Plànols de Projecte. En cas d'incompliment es procedirà de la següent manera:
  - Si és superior o igual al 85% de l'especificat i no hi ha problemes d'entollament, s'acceptarà la capa sempre que es compensi la minva de gruix amb el gruix addicional a la capa superior, per compte del Contractista.
  - Si és inferior o igual al 85% de l'especificat, s'ha d'escarificar la capa en una profunditat de 15 cm com a mínim, s'afegirà el material necessari de les mateixes característiques i es tornarà a compactar i a refinar la capa per compte del Contractista.

No s'admetrà que més d'un 15% de la llargària del lot tingui un gruix inferior a l'especificat en els Plànols en més d'un 10%. En cas d'incompliment es dividirà el lot en 2 parts iguals i sobre cada un d'ells s'aplicaran els criteris anteriors.

- Rasant: Les diferències de cota entre la superfície obtinguda i l'establerta en els Plànols del Projecte no superarà les toleràncies especificades a l'article 510.7.3 del PG3 vigent, ni existiran zones que retinguin aigua:
  - Si la tolerància es supera per defecte i no hi ha problemes d'entollament, s'acceptarà la superfície sempre que es compensi la minva amb el gruix addicional necessari, per compte del Contractista.
  - Si la tolerància es supera per excés, aquest es corregirà per compte del Contractista.
- Regularitat superficial: Quan els resultats obtinguts excedeixin els límits establerts, es procedirà de la següent manera:

- Si excedeixen en menys d'un 10% de la llargària del tram controlat s'aplicarà una penalització econòmica del 10%.
- Si excedeixen en més del 10% de la llargària del tram controlat, s'ha d'escarificar la capa en una profunditat mínima de 15 cm i es tornarà a compactar i refinar per compte del Contractista.

#### P931- - BASE DE FORMIGÓ

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

Formació de subbase o base de formigó per a suport de paviment. Es considera estesa i vibració manual la col·locació del formigó amb regle vibratori, i estesa i vibració mecànica la col·locació del formigó amb estenedora. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Muntatge d'encofrats
- Col·locació del formigó
- Execució de junts de dilatació i formigonament
- Protecció del formigó fresc i curat
- Desmuntatge dels encofrats

##### CONDICIONS GENERALS:

La superfície acabada ha d'estar reglejada. No ha de tenir esquerdes ni discontinuïtats. Ha de formar una superfície plana amb una textura uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes. Ha de tenir junts de dilatació fets a distàncies no superiors a 25 m; han de ser de 2 cm d'amplària i han d'estar plens d'un material flexible. Els junts de formigonat han de ser de tot el gruix i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els junts de retracció. La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08. Toleràncies d'execució:

Gruix: - 15 mm

Nivell: ± 10 mm

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

El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C. S'han d'aturar els treballs quan la pluja pugui llevar la capa superficial del formigó fresc. S'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta i sense que es produeixin segregacions. Durant l'adormiment i fins que s'aconsegueixi el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir humida la superfície del formigó amb els mitjans necessaris segons el tipus de ciment utilitzat i les condicions climatològiques del lloc. Aquest procés ha de durar com a mínim:

- 15 dies en temps calorós i sec
- 7 dies en temps humit

La capa no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.

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

m<sup>3</sup> de volum amidat segons les especificacions de la DT.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

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

**P93M- - SOLERA DE FORMIGÓ****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Formació de solera amb formigó per a suport del paviment. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Muntatge d'encofrats
- Col·locació del formigó
- Execució de junts de dilatació i formigonament
- Protecció del formigó fresc i curat
- Desmuntatge dels encofrats

**CONDICIONS GENERALS:**

No ha de tenir esquerdes ni discontinuïtats. La superfície acabada ha d'estar reglejada. Ha de tenir la textura uniforme, amb la planor i el nivell previstos. Ha de tenir junts de dilatació fets a distàncies no superiors a 25 m; han de ser de 2 cm d'amplària i han d'estar plens d'un material flexible. Els junts de formigonat han de ser de tot el gruix i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els junts de retracció. La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08.

**Toleràncies d'execució:**

Gruix: - 10 mm, + 15 mm

Nivell: ± 10 mm

Planor: ± 5 mm/3 m

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

El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C. S'ha de vibrar fins a aconseguir una massa compacta, sense que es produeixin segregacions. Durant el temps de cura i fins a aconseguir el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir la superfície del formigó humida.

Aquest procés ha de durar com a mínim:

15 dies en temps calorós i sec

7 dies en temps humit

El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.

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

m<sup>2</sup> de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

Obertures <= 1 m<sup>2</sup>: No es dedueixen

Obertures > 1 m<sup>2</sup>: Es dedueix el 100%

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

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

**P967- - VORADA RECTA DE PECES DE FORMIGÓ****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Formació de vorada amb materials diferents. S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Vorada de peces pedra o de formigó col·locades sobre base de formigó
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la base
- Col·locació de les peces de la vorada rejuntades amb morter

**VORADA DE PEDRA O FORMIGÓ:**

L'element col·locat ha de tenir un aspecte uniforme, net, sense escantonaments ni d'altres defectes. S'ha d'ajustar a les alineacions previstes i ha de sobresortir de 10 a 15 cm per damunt de la rigola. Els junts entre les peces han de ser <= 1 cm i han de quedar rejuntats amb morter. En el cas de la col·locació sobre base de formigó, ha de quedar assentada 5 cm sobre el llit de formigó. Dimensions de la base de formigó (al seu cas):

Amplària de la base de formigó: Gruix de la vorada + 5 cm

Gruix de la base de formigó: 4 cm

Pendent transversal: >= 2%

**Toleràncies d'execució:**

Replanteig: ± 10 mm (no acumulatiu)

Nivell: ± 10 mm

Planor: ± 4 mm/2 m (no acumulatiu)

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

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges. Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les

lectures topogràfiques. No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h. L'abocada del formigó s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions i s'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta. Per a realitzar junts de formigonat no previstos en el projecte, cal l'autorització i les indicacions explícites de la DF. Les peces s'han de col·locar abans que el formigó comenci el seu adormiment. Durant l'adormiment i fins aconseguir el 70% de la resistència prevista s'ha de mantenir humida la superfície del formigó. Aquest procés ha de ser, com a mínim, de 3 dies.

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

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

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

Els punts de control més destacables són els següents:

- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.
- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat

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

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la unitat acabada.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.

#### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

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

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

### **P971-- BASE PER A RIGOLA DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL**

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

Execució de les operacions necessàries per a la formació de rigoles. S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Formació de base per a rigola, amb formigó en massa.
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Base per a rigola:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó
- Acabat de la superfície
- Protecció del formigó fresc i cura

#### BASE PER A RIGOLA AMB FORMIGÓ EN MASSA:

El formigonament no pot tenir esquerdes, disgregacions o buits en la seva massa. Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. Ha de tenir una textura uniforme i contínua. Les parets han de quedar planes, aplomades i a escaire. La cara inferior de la base ha de quedar recolzada sobre el suport al mateix nivell que la base de formigó de la vorada. La secció de la base no pot quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres. Toleràncies d'execució:

Nivell:  $\pm 10$  mm

Planor:  $\pm 4$  mm/2 m

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

#### CONDICIONS GENERALS:

El suport ha de tenir el grau de compactació adequat i les rasants previstes. Grau de compactació (assaig PM)

Base de formigó o rigola amb peces:  $\geq 95\%$

Rigola de formigó:  $\geq 90\%$

#### ELEMENTS DE FORMIGÓ EN MASSA:

La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. S'han d'aturar els treballs quan la pluja pugui llevar la capa superficial del formigó fresc. El formigó s'ha de posar a l'obra abans que iniciï el seu adormiment. L'abocada del formigó s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions. La compactació s'ha de fer per vibració fins aconseguir una massa compacta i sense que es produeixin segregacions. Per a realitzar junts de formigonament no previstos al projecte és necessària l'autorització i les indicacions explícites de la DF. Durant l'adormiment i fins aconseguir el 70% de la resistència prevista s'ha de mantenir humida la superfície del formigó. Aquest procés ha de ser, com a mínim, de 3 dies.

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

#### BASE PER A RIGOLA AMB FORMIGÓ EN MASSA:

m<sup>3</sup> de volum amidat segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

#### ELEMENTS DE FORMIGÓ EN MASSA:

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural

(EHE-08).

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

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

Els punts de control més destacables són els següents:

- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat

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

Els punts de control més destacables són els següents:

- Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Inspecció visual de la unitat acabada.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.

### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

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

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

## P977- - RIGOLA DE PECES DE MORTER DE CIMENT

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

Execució de les operacions necessàries per a la formació de rigoles. S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Formació de rigola o encintat amb peces de pedra natural, morter o formigó, col·locades amb morter.
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Rigola amb peces col·locades amb morter:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la capa de morter
- Col·locació de les peces
- Col·locació de la beurada
- Neteja de la superfície acabada

### RIGOLA:

S'ha d'ajustar a les alineacions previstes. Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. Quan la rigola és sense forma de cuneta, la cara superior ha de tenir un pendent transversal del 2% al 4% per al desguàs del ferm, excepte quan siguin rigoles sense desnivell. Toleràncies d'execució:

Replanteig:  $\pm 10$  mm (no acumulatius)

Nivell:  $\pm 10$  mm

Planor:  $\pm 4$  mm/2 m

### RIGOLA AMB PECES:

Les peces no han d'estar trencades, escantonades o tacades. Les peces han de formar una superfície plana i uniforme, han d'estar ben assentades, col·locades a fil i a tocar i en alineacions rectes. Els junts entre les peces han de quedar rejuntats amb beurada de ciment.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

### CONDICIONS GENERALS:

El suport ha de tenir el grau de compactació adequat i les rasants previstes. Grau de compactació (assaig PM)

Base de formigó o rigola amb peces:  $\geq 95\%$

Rigola de formigó:  $\geq 90\%$

### RIGOLA AMB PECES:

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges. S'ha de col·locar a truc de maceta sobre una capa de morter de 3 cm de gruix. No es pot trepitjar la rigola després d'haver-se abeurat fins al cap de 24 h a l'estiu, 48 h a l'hivern.

## 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

### RIGOLA:

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

### RIGOLA AMB PECES:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

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

Els punts de control més destacables són els següents:

- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.
- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat

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

Els punts de control més destacables són els següents:

- Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre

els diferents productes, elements i sistemes constructius.

- Inspecció visual de la unitat acabada.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.

#### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

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

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

### **P9E1- - PAVIMENT DE PANOT**

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

Formació de paviments de panot. S'han considerat els casos següents:

- Paviments de panot col·locats a l'estesa amb sorra-ciment, amb o sense suport de 3 cm de sorra
- Paviments panot col·locats a truc de maceta amb morter, amb o sense suport de 3 cm de sorra

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

En la col·locació a l'estesa amb sorra-ciment:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas
- Col·locació de la sorra-ciment
- Col·locació de les peces de panot
- Humectació de la superfície
- Confecció i col·locació de la beurada

En la col·locació a truc de maceta amb morter:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas
- Col·locació de la capa de morter
- Humectació de les peces per col·locar
- Col·locació de les peces
- Humectació de la superfície
- Confecció i col·locació de la beurada

#### CONDICIONS GENERALS:

El paviment ha de formar una superfície plana, sense ressals entre peces, uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes. En el paviment no hi ha d'haver peces escantonades, taques ni d'altres defectes superficials. Les peces han d'estar col·locades a tocar i alineades. Les peces han de quedar ben assentades, amb la cara més polida o més ample a dalt. Les peces han d'estar disposades formant alineacions rectes, segons l'espejament definit en la DT. Excepte en les zones classificades com d'ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en els encontres d'aquest amb altres elements:

- Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm
- Els desnivells que no superin 50 mm s'han de resoldre amb pendent que no excedeixi del 25%

- En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15 mm de diàmetre

Els acords del paviment han de quedar fets contra les voreres o els murets. Ha de tenir junts laterals de contracció cada 25 m<sup>2</sup>, de 2 cm de gruix, segellats amb sorra. Aquests junts han d'estar el més aprop possible dels junts de contracció de la base. Els junts que no siguin de contracció han de quedar plens de beurada de ciment pòrtland.

Pendent transversal: >= 2%

Toleràncies d'execució:

Nivell: ± 10 mm

Planor: ± 4 mm/2 m

Rectitud dels junts: ± 3 mm/2 m

Replanteig: ± 10 mm

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

S'han de col·locar començant per les vorades o els murets. Una vegada col·locades les peces s'ha d'estendre la beurada. No s'ha de trepitjar després d'haver-se abeurat, fins al cap de 24 h a l'estiu i 48 h a l'hivern.

#### COL·LOCACIÓ AMB MORTER I JUNTS REBLERTS AMB BEURADA:

S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui < 5°C. Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

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

m<sup>2</sup> de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents:

Obertures <= 1,5 m<sup>2</sup>: No es dedueixen

Obertures > 1,5 m<sup>2</sup>: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

##### PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA

No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

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

Els punts de control més destacables són els següents:

- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de panot.



- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció del procés d'execució, d'acord a les indicacions del plec.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.

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

Inspecció visual de la unitat acabada. Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.

#### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

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

Correcció per part del contractista, dels defectes de col·locació segons les instruccions de la DF.

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

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

### PBA2- - PINTAT DE MARQUES SUPERFICIALS

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

Pintat sobre paviment de marques vials, formant línies o signes, amb finalitats informatives i reguladores del trànsit. S'han considerat les marques següents:

- Marques superficials
- S'han considerat els llocs d'aplicació següents:
  - Vials públics
  - Vials privats
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
  - Preparació de la superfície existent
  - Replanteig i premarcat
  - Aplicació de la marca vial
  - Proteccions provisionals durant l'aplicació i el temps d'assecat

#### CONDICIONS GENERALS:

Les marques vials utilitzades seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

En funció de la seva vida útil:

- Permanents (P)
- Temporals (T)

En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retroreflexió:

- Tipus 0 (NR): no retroreflectants
- Tipus I (R): retroreflectants en sec
- Tipus II (RW): retroreflectants en sec i amb humitat
- Tipus II (RR): retroreflectants en sec, amb humitat i amb pluja

En funció de les seves propietats de resistència al lliscament:

- Estructurades (E)

- No estructurades (NE)

En funció d'altres usos especials:

- Sonores (S)
- Fàcils d'eliminar (F)
- De emmarcar (B)
- Emmascaradora (M)
- En forma de tauler d'escacs (D)

En funció de la forma d'aplicació:

- Marques vials "in situ"
- Marques vials prefabricades

La marca vial o sistema de senyalització horitzontal estarà formada per un material base i en el seu cas, unes addicions de materials de pre-barrejat i/o de post-barrejat en les proporcions indicades a les instruccions d'aplicació del sistema. El material base estarà constituït per pintures, plàstics en fred o per termoplàstics. Els requisits essencials de les marques vials; visibilitat nocturna, visibilitat diürna, resistència al lliscament i color, han de complir les especificacions de la UNE-EN 1436 i es determinaran amb els mètodes establerts en aquesta norma. Les marques tindran el color, forma, dimensions i ubicació indicades a la DT. Han de tenir les vores netes i ben perfilades. La capa de pintura ha de ser clara, uniforme i duradora. Dosificació estàndard del material base per a marques vials permanents:

Pintures: 720 g/m<sup>2</sup>

Termoplàstics en capa fina: 3000 g/m<sup>2</sup>

Termoplàstics en capa gruixuda: 5000 g/m<sup>2</sup>

Plàstics en fred en dos components en capa fina: 1000 g/m<sup>2</sup>

Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 3000 g/m<sup>2</sup>

Toleràncies d'execució:

Replanteig: ± 3,0 cm

Dosificació de pintura i microesferes: - 0%, + 20%

#### MARQUES VIALS RETRORREFLECTANTS:

El material base de la marca vial portarà incorporades, per pre-barrejat i/o post-barrejat, microesferes de vidre que li conferiran el caràcter retroreflectant. La retroreflexió de la marca vial en condicions d'humitat o de pluja es podrà reforçar mitjançant propietats especials en la seva textura superficial, microesferes de vidre gruixudes, o altres mitjans. Dosificació estàndard de microesferes de vidre i càrregues antilliscants de post-barrejat afegides al material base:

Pintures: 480 g/m<sup>2</sup>

Termoplàstics en capa fina: 500 g/m<sup>2</sup>

Termoplàstics en capa gruixuda: 500 g/m<sup>2</sup>

Plàstics en fred en dos components en capa fina: 500 g/m<sup>2</sup>

Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 500 g/m<sup>2</sup>

#### MARQUES VIALS EN CARRETERES:

Les marques vials utilitzades a la xarxa de carreteres de l'Estat seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

- En funció de la seva vida útil:
  - Permanents (P): de color blanc, utilitzades en la senyalització horitzontal de carreteres amb trànsit convencional.
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió:
  - Tipus II (RW): marca vial estructurada o no, dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec i amb humitat.
  - Tipus II (RR): marca vial estructurada dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec, amb humitat i pluja.
- En funció d'altres usos especials:
  - Sonores (S): marca vial amb ressalts que produeix efectes sonors i mecànics (vibracions). Seran permanents i de tipus II (RR).
  - De emmarcar (B): marca vial permanent de color negre, utilitzada a l'emmarcat de marques vials per a millorar el seu contrast.
  - En forma de taulell d'escacs (D): marca vial permanent de color vermell, utilitzada per a senyalització d'accés a un llit de frenada.

Els requisits de comportament de les marques vials compliran amb les característiques especificades a la taula 700.2a del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament. La marca vial tindrà la classe de durabilitat adequada a les característiques de la carretera a la que s'ha d'aplicar. En funció del factor de desgast, calculat segons les especificacions de l'article 700.3.4.1 del PG 3 vigent, la durabilitat dels requisits, assajada d'acord amb norma UNE-EN 13197, complirà: Marques vials colors blanc i negre: classes P5, P6 o P7 Marques vials de color vermell: >= classe P4

El material base de la marca vial i la seva forma d'aplicació seran compatibles amb el suport sobre el que s'ha d'aplicar:

- En actuacions de repintat: complirà els criteris de compatibilitat amb la marca vial existent, d'acord amb la taula 700.9 del PG 3 vigent.
- En aplicacions sobre paviment nou: serà conforme amb els criteris establerts a la taula 700.10 del PG 3 vigent.

Els requisits de comportament de les marques vials, durant el període de garantia, han de complir amb les característiques especificades a la taula 700.11 del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

### CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar a una temperatura entre 5° i 40°C i amb vents inferiors a 25 km/h. No podrà aplicar-se la marca vial:

- Quan la temperatura del substrat no superi almenys en 3°C al punt de rosada.
- Quan el paviment estigui humit.

Abans de començar les feines, la DF ha d'aprovar l'equip, les mesures de protecció del trànsit i les senyalitzacions auxiliars. No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la

corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial. L'aplicació de la marca vial es realitzarà d'acord amb les instruccions del sistema de senyalització vial horitzontal, subministrat pel fabricant, que inclouran com a mínim:

- Identificació del fabricant
- Dosificacions
- Tipus i proporcions de materials de post-barrejat, en el seu cas
- Necessitat o no de microesferes de vidre de pre-barrejat

La maquinària i equips de posada en obra de marques vials compliran els requisits que estableix l'article 700.5 del PG 3 vigent i es classificaran i caracteritzaran segons el que especifica la norma UNE 135277-1. El compliment d'aquests requisits s'haurà d'acreditar mitjançant la presentació de la declaració del contractista, que per a cada màquina a utilitzar ha d'incloure la següent informació, d'acord amb la norma UNE 135277-1:

- Fitxa tècnica de cada màquina
- Requisits associats a cada classe de màquina
- Identificació dels elements de la màquina

Abans del començament de cada unitat d'obra, inclosos amples diferents de línies i per a cada equip, s'ha de procedir, sota la supervisió de la DF, a l'ajust de la maquinària per a determinar els paràmetres d'aplicació d'acord amb el que especifica la norma UNE 135277-1, i s'elevant acta de cada un dels ajustos realitzats. S'han de preveure sistemes de drenatge per a evitar que les marques vials aplicades siguin la causa de la formació d'una pel·lícula d'aigua sobre el paviment. La superfície on s'ha d'aplicar la pintura ha d'estar neta, sense materials no adherits i completament seca. Quan el sistema de senyalització vial horitzontal no sigui compatible amb el substrat (paviment o marca vial antiga), es procedirà a l'esborrat de la marca vial existent, o a l'aplicació d'una imprimació o d'un tractament superficial adequat, segons el parer de la DF, per a garantir aquesta compatibilitat. En el cas de superfícies de formigó, no han de quedar restes de productes o materials utilitzats per al curat del formigó. Quan el factor de luminància del paviment sigui > 0,15, segons UNE-EN 1436, s'emmarcarà la marca vial amb una marca d'emmarcar pintada a banda i banda amb un ample igual a la meitat del corresponent a la marca vial existent. Si la superfície a pintar és un morter o formigó, no presentarà eflorescències, ni reaccions alcalines. Si la superfície on s'aplica la pintura és llisa i no té prou adherència amb la pintura, s'ha de fer un tractament per a donar-li un grau d'adherència suficient. Si la superfície presenta defectes o forats, s'han de corregir abans d'aplicar la pintura, utilitzant material del mateix tipus que el paviment existent. Abans d'aplicar la pintura s'ha de fer un replanteig topogràfic, que serà aprovat per la DF. S'han de protegir les marques del trànsit durant el procés inicial d'assecat.

## 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

### MARQUES SUPERFICIALS:

m<sup>2</sup> de superfície pintada, segons les especificacions de la DT, mesurant la superfície realment

executada sobre el paviment.

Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i condicionament del paviment a pintar.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

##### VIALS PÚBLICS:

Orden de 16 de julio de 1987 por la que se aprueba la Norma 8.2-IC Marcas Viales, de la Instrucción de carreteras.

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

Guía para el proyecto y ejecución de obras de señalización horizontal

UNE-EN 1436:2009+A1:2009 Materiales para señalización vial horizontal. Comportamiento de las marcas viales aplicadas sobre la calzada.

##### VIALS PRIVATS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

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

Els punts de control més destacables són els següents:

- Revisió de les condicions d'emmagatzematge i conservació dels materials.
- Revisió de la data de fabricació dels materials.
- Revisió del part diari lliurat pel contractista, que inclou, com a mínim la següent informació:
  - Referència dels lots i dosificacions dels materials consumits.
  - Condicions (temperatura, pressió, etc...) utilitzades en els equips d'aplicació.
  - Tipus i dimensions de la marca vial.
  - Localització i referència sobre el paviment de les marques viales.
  - Data de posada en obra.
  - Temperatura i humitat relativa al començament i a meitat de la jornada de treball.
  - Observacions i incidències que puguin influir en la vida útil o característiques de la marca vial aplicada.
  - Comprovació del compliment de les dosificacions especificades.
  - Inspeccions per a verificar la informació inclosa en el part d'obra i a l'acta d'ajust de la

maquinària.

Els controls es realitzaran d'acord amb l'apartat 700.8.3 del PG 3 vigent.

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

Durant l'aplicació de la pintura, la presa de mostres per a comprovació de les dosificacions es realitzarà d'acord amb el que estableix l'article 700.8.3.3 del PG 3 vigent.

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

Es rebutjaran les marques viales aplicades d'un mateix tipus quan es donin els següents supòsits:

- Els materials aplicats no es corresponen amb els aplegats.
- La maquinària utilitzada no compleix els requisits especificats a l'article 700.5.2 del PG 3 vigent.
- Les condicions de posada en obra no es corresponen amb les aprovades a l'acta d'ajust de l'obra.
- El valor mitjà de la dosificació de cada material és inferior a les dosificacions especificades.
- El coeficient de variació de la dosificació del material aplicat supera el 20%.

El Contractista executarà de nou, a càrrec seu, les marques viales que hagin estat rebutjades.

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

Durant el període de garantia (2 anys a partir de la data d'aplicació) es realitzaran controls periòdics de les marques viales per a verificar, in situ, si compleixen els requisits especificats. Els controls es realitzaran de forma puntual, de manera contínua, o amb els dos mètodes:

- Mètode d'assaig puntual:
  - Es realitzarà amb equips portàtils.
  - Es verificaran les característiques especificades a la taula 700.12 del PG 3 vigent, incloent, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.
- Mètode d'assaig continu:
  - Es realitzarà amb equips dinàmics d'alt rendiment, segons UNE-EN 1436.
  - Es verificarà, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.

La DF podrà sol·licitar la mesura del coeficient de fricció o altres característiques addicionals.

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

Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF, que durant el període de garantia podrà sol·licitar la realització de comprovacions de les característiques de les marques viales en qualsevol moment i tantes vegades com consideri oportú.

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

Es rebutjaran les marques viales que no compleixin, durant el període de garantia, els requisits de comportament especificats a les taules 700.11, 700.2b i 700.2c del PG3 vigent, per als colors blanc, negre i vermell respectivament. El Contractista repintarà de nou, a càrrec seu, les marques viales que hagin estat rebutjades.

#### **PBA3- - PINTAT DE MARQUES LONGITUDINALS**

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

Pintat sobre paviment de marques viales, formant línies o signes, amb finalitats informatives i

reguladores del trànsit. S'han considerat els llocs d'aplicació següents:

- Vials públics
- Vials privats

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

- Preparació de la superfície existent
- Replanteig i premarcat
- Aplicació de la marca vial
- Proteccions provisionals durant l'aplicació i el temps d'assecat

CONDICIONS GENERALS:

Les marques vials utilitzades seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

- En funció de la seva vida útil:
  - Permanents (P)
  - Temporals (T)
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió:
  - Tipus 0 (NR): no retrorreflectants
  - Tipus I (R): retrorreflectants en sec
  - Tipus II (RW): retrorreflectants en sec i amb humitat
  - Tipus II (RR): retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja
- En funció de les seves propietats de resistència al lliscament:
  - Estructurades (E)
  - No estructurades (NE)
- En funció d'altres usos especials:
  - Sonores (S)
  - Fàcils d'eliminar (F)
  - De emmarcar (B)
  - Emmascaradora (M)
  - En forma de tauler d'escacs (D)
- En funció de la forma d'aplicació:
  - Marques vials "in situ"
  - Marques vials prefabricades

La marca vial o sistema de senyalització horitzontal estarà formada per un material base i en el seu cas, unes addicions de materials de pre-barrejat i/o de post-barrejat en les proporcions indicades a les instruccions d'aplicació del sistema. El material base estarà constituït per pintures, plàstics en fred o per termoplàstics. Els requisits essencials de les marques vials; visibilitat nocturna, visibilitat diürna, resistència al lliscament i color, han de complir les especificacions de la UNE-EN 1436 i es determinaran amb els mètodes establerts en aquesta norma. Les marques tindran el color, forma, dimensions i ubicació indicades a la DT. Han de tenir les vores netes i ben perfilades. La capa de pintura ha de ser clara, uniforme i duradora. Dosificació estàndard del material base per a marques vials permanents:

Pintures: 720 g/m<sup>2</sup>

Termoplàstics en capa fina: 3000 g/m<sup>2</sup>

Termoplàstics en capa gruixuda: 5000 g/m<sup>2</sup>

Plàstics en fred en dos components en capa fina: 1000 g/m<sup>2</sup>

Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 3000 g/m<sup>2</sup>

Toleràncies d'execució:

Replanteig: ± 3,0 cm

Dosificació de pintura i microesferes: - 0%, + 20%

MARQUES VIALS RETRORREFLECTANTS:

El material base de la marca vial portarà incorporades, per pre-barrejat i/o post-barrejat, microesferes de vidre que li conferiran el caràcter retrorreflectant. La retrorreflexió de la marca vial en condicions d'humitat o de pluja es podrà reforçar mitjançant propietats especials en la seva textura superficial, microesferes de vidre gruixudes, o altres mitjans. Dosificació estàndard de microesferes de vidre i càrregues antilliscants de post-barrejat afegides al material base:

Pintures: 480 g/m<sup>2</sup>

Termoplàstics en capa fina: 500 g/m<sup>2</sup>

Termoplàstics en capa gruixuda: 500 g/m<sup>2</sup>

Plàstics en fred en dos components en capa fina: 500 g/m<sup>2</sup>

Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 500 g/m<sup>2</sup>

MARQUES VIALS EN CARRETERES:

Les marques vials utilitzades a la xarxa de carreteres de l'Estat seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

- En funció de la seva vida útil:
  - Permanents (P): de color blanc, utilitzades en la senyalització horitzontal de carreteres amb trànsit convencional.
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió:
  - Tipus II (RW): marca vial estructurada o no, dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec i amb humitat.
  - Tipus II (RR): marca vial estructurada dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec, amb humitat i pluja.
- En funció d'altres usos especials:
  - Sonores (S): marca vial amb ressals que produeix efectes sonors i mecànics (vibracions). Seran permanents i de tipus II (RR).
  - De emmarcar (B): marca vial permanent de color negre, utilitzada a l'emmarcat de marques vials per a millorar el seu contrast.
  - En forma de taulell d'escacs (D): marca vial permanent de color vermell, utilitzada per a senyalització d'accés a un llit de frenada.

Els requisits de comportament de les marques vials compliran amb les característiques especificades a la taula 700.2a del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament. La marca vial tindrà la classe de durabilitat adequada a les característiques de la carretera a la que s'ha d'aplicar. En funció del factor de desgast, calculat segons les especificacions de l'article 700.3.4.1 del PG 3 vigent, la durabilitat dels requisits, assajada d'acord amb la norma UNE-EN 13197, complirà:

Marques vials de colors blanc i negre: classes P5, P6 o P7

Marques vials de color vermell: >= classe P4

El material base de la marca vial i la seva forma d'aplicació seran compatibles amb el suport sobre el que s'ha d'aplicar:

- En actuacions de repintat: complirà els criteris de compatibilitat amb la marca vial existent, d'acord amb la taula 700.9 del PG 3 vigent.
- En aplicacions sobre paviment nou: serà conforme amb els criteris establerts a la taula 700.10 del PG 3 vigent.

Els requisits de comportament de les marques vials, durant el període de garantia, han de complir amb les característiques especificades a la taula 700.11 del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

### CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar a una temperatura entre 5° i 40°C i amb vents inferiors a 25 km/h. No podrà aplicar-se la marca vial:

- Quan la temperatura del substrat no superi almenys en 3°C al punt de rosada.
- Quan el paviment estigui humit.

Abans de començar les feines, la DF ha d'aprovar l'equip, les mesures de protecció del trànsit i les senyalitzacions auxiliars. No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial. L'aplicació de la marca vial es realitzarà d'acord amb les instruccions del sistema de senyalització vial horitzontal, subministrat pel fabricant, que inclouran com a mínim:

- Identificació del fabricant
- Dosificacions
- Tipus i proporcions de materials de post-barrejat, en el seu cas
- Necessitat o no de microesferes de vidre de pre-barrejat

La maquinària i equips de posada en obra de marques vials compliran els requisits que estableix l'article 700.5 del PG 3 vigent i es classificaran i caracteritzaran segons el que especifica la norma UNE 135277-1. El compliment d'aquests requisits s'haurà d'acreditar mitjançant la presentació de la declaració del contractista, que per a cada màquina a utilitzar ha d'incloure la següent informació, d'acord amb la norma UNE 135277-1:

- Fitxa tècnica de cada màquina
- Requisits associats a cada classe de màquina
- Identificació dels elements de la màquina

Abans del començament de cada unitat d'obra, inclosos amples diferents de línies i per a cada equip, s'ha de procedir, sota la supervisió de la DF, a l'ajust de la maquinària per a determinar els paràmetres d'aplicació d'acord amb el que especifica la norma UNE 135277-1, i s'eleva acta de

cada un dels ajustos realitzats. S'han de preveure sistemes de drenatge per a evitar que les marques vials aplicades siguin la causa de la formació d'una pel·lícula d'aigua sobre el paviment. La superfície on s'ha d'aplicar la pintura ha d'estar neta, sense materials no adherits i completament seca. Quan el sistema de senyalització vial horitzontal no sigui compatible amb el substrat (paviment o marca vial antiga), es procedirà a l'esborrat de la marca vial existent, o a l'aplicació d'una imprimació o d'un tractament superficial adequat, segons el parer de la DF, per a garantir aquesta compatibilitat. En el cas de superfícies de formigó, no han de quedar restes de productes o materials utilitzats per al curat del formigó. Quan el factor de luminància del paviment sigui > 0,15, segons UNE-EN 1436, s'emmarcarà la marca vial amb una marca d'emmarcar pintada a banda i banda amb un ample igual a la meitat del cor responent a la marca vial existent. Si la superfície a pintar és un morter o formigó, no presentarà eflorescències, ni reaccions alcalines. Si la superfície on s'aplica la pintura és llisa i no té prou adherència amb la pintura, s'ha de fer un tractament per a donar-li un grau d'adherència suficient. Si la superfície presenta defectes o forats, s'han de corregir abans d'aplicar la pintura, utilitzant material del mateix tipus que el paviment existent. Abans d'aplicar la pintura s'ha de fer un replanteig topogràfic, que serà aprovat per la DF. S'han de protegir les marques del trànsit durant el procés inicial d'assecat.

## 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

### MARQUES LONGITUDINALS O MARQUES TRANSVERSALS:

m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT i mesurat en l'eix de la marca sobre el paviment.

Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i condicionament del paviment a pintar.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

### VIALS PÚBLICS:

Orden de 16 de julio de 1987 por la que se aprueba la Norma 8.2-IC Marcas Viales, de la Instrucción de carreteras.

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

Guía para el proyecto y ejecución de obras de señalización horizontal

UNE-EN 1436:2009+A1:2009 Materiales para señalización vial horizontal. Comportamiento de las

marcas viales aplicadas sobre la calzada.

VIALS PRIVATS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Revisió de les condicions d'emmagatzematge i conservació dels materials.
- Revisió de la data de fabricació dels materials.
- Revisió del part diari lliurat pel contractista, que inclou, com a mínim la següent informació:
  - Referència dels lots i dosificacions dels materials consumits.
  - Condicions (temperatura, pressió, etc...) utilitzades en els equips d'aplicació.
  - Tipus i dimensions de la marca vial.
  - Localització i referència sobre el paviment de les marques vials.
  - Data de posada en obra.
  - Temperatura i humitat relativa al començament i a meitat de la jornada de treball.
  - Observacions i incidències que puguin influir en la vida útil o característiques de la marca vial aplicada.
  - Comprovació del compliment de les dosificacions especificades.
  - Inspeccions per a verificar la informació inclosa en el part d'obra i a l'acta d'ajust de la maquinària.

Els controls es realitzaran d'acord amb l'apartat 700.8.3 del PG 3 vigent.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Durant l'aplicació de la pintura, la presa de mostres per a comprovació de les dosificacions es realitzarà d'acord amb el que estableix l'article 700.8.3.3 del PG 3 vigent.

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

Es rebutjaran les marques vials aplicades d'un mateix tipus quan es donin els següents supòsits:

- Els materials aplicats no es corresponen amb els aplegats.
- La maquinària utilitzada no compleix els requisits especificats a l'article 700.5.2 del PG 3 vigent.
- Les condicions de posada en obra no es corresponen amb les aprovades a l'acta d'ajust de l'obra.
- El valor mitjà de la dosificació de cada material és inferior a les dosificacions especificades.
- El coeficient de variació de la dosificació del material aplicat supera el 20%.

El Contractista executarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Durant el període de garantia (2 anys a partir de la data d'aplicació) es realitzaran controls periòdics de les marques vials per a verificar, in situ, si compleixen els requisits especificats. Els controls es realitzaran de forma puntual, de manera contínua, o amb els dos mètodes:

- Mètode d'assaig puntual:
  - Es realitzarà amb equips portàtils.
  - Es verificaran les característiques especificades a la taula 700.12 del PG 3 vigent, incloent,

com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.

- Mètode d'assaig continu:
  - Es realitzarà amb equips dinàmics d'alt rendiment, segons UNE-EN 1436.
  - Es verificarà, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.

La DF podrà sol·licitar la mesura del coeficient de fricció o altres característiques addicionals.

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

Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF, que durant el període de garantia podrà sol·licitar la realització de comprovacions de les característiques de les marques vials en qualsevol moment i tantes vegades com consideri oportú.

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

Es rebutjaran les marques vials que no compleixin, durant el període de garantia, els requisits de comportament especificats a les taules 700.11, 700.2b i 700.2c del PG3 vigent, per als colors blanc, negre i vermell respectivament. El Contractista repintarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

#### PR24-- FRESATGE DE TERRENY, EN ENGINYERIA CIVIL

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

Conjunt d'operacions de fresatge del terreny. S'han considerat els mitjans següents:

- Mitjans manuals
- Tractor

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

- Fresatge del terreny
- Protecció del terreny fresat

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar fresada el 100% de la superfície indicada a la DT. La porositat ha de ser la indicada a la DT i, en el seu defecte, superior al 60% amb una relació equilibrada entre macroporus i microporus. El fresatge del terreny s'ha de fer almenys una setmana abans de la plantació, per tal de facilitar l'aïreació de la terra. Es aconsellable de fer-ho l'any abans, a la tardor. No han de restar a la superfície del terreny elements estranys ni pedres de grandària superior a 5 cm. Toleràncies d'execució:

Fondària: 15%

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

Abans d'executar la partida s'ha de comprovar que estan fets els treballs d'esbrossada i neteja del terreny i l'espèdregament, segons les especificacions de la DT. Abans de començar els treballs, s'han de senyalitzar les conduccions soterrades (aigua, gas, electricitat, etc.). Si s'han d'aportar condicionants químics i/o biològics al terreny, s'ha de fer abans o a la vegada que s'executa la

partida. En cas d'imprevistos (olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han d'aturar els treballs i avisar a la DF. S'ha d'evitar el pas de persones o vehicles sobre el terreny. S'han de suspendre els treballs en cas de pluja o neu.

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

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

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## PR36- - APORTACIÓ DE TERRA VEGETAL

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

Aportació i estesa de materials per al condicionament del terreny. S'han considerat els materials següents:

- Terra vegetal
- Escorça de pi
- Torba rossa
- Sorra
- Grava de pedrera
- Grava de riu
- Grava volcànica

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

- Aportació del material corrector
- Incorporació al terreny del material corrector

#### CONDICIONS GENERALS:

El material aportat ha de formar una barreja uniforme amb els altres components i amb el substrat existent, si és el cas. El sauló, la grava o la sorra aportats, no han de tenir impureses ni matèria orgànica. La terra, l'escorça de pi o la torba aportats, no han de tenir elements estranys ni llavors de males herbes. Quan la superfície final acabada és poc drenant, ha de tenir els pendents necessaris per a evacuar l'aigua superficial. Toleràncies d'execució:

Anivellament: ± 3 cm

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

L'aportació s'ha de fer en capes de gruix uniforme i paral·leles a l'esplanada, sense produir danys a les plantacions existents. L'estesa s'ha de fer abans o a la vegada que les feines de condicionament del terreny. Quan la superfície final és drenant, s'ha de comprovar que la base té els pendents

suficients per a l'evacuació de l'aigua superficial.

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

m<sup>3</sup> de volum amidat segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

#### OPERACIONS DE CONTROL EN TERRA VEGETAL:

Inspecció visual del procés, amb atenció especial a la uniformitat de la barreja i de la seva estesa. Comprovació del gruix d'estesa i condicions d'anivellament.

#### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TERRA VEGETAL:

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF.

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

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

## PR4DK- - SUBMINISTRAMENT HEDERA

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

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació. S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

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

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

**CONDICIONS GENERALS:**

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació. Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació. S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

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

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències. Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe. Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF. En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

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

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI****NORMATIVA GENERAL:**

NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

**ARBRES DE FULLA CADUCA:**

NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

**ARBRES DE FULLA PERSISTENT:**

NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

**ARBUSTS:**

NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

**ENFILADISSES:**

NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

**CONÍFERES I RESINOSSES:**

NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

**PALMERES:**

NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

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

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

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

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la unitat acabada.

**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**

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

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

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

**PR64- - PLANTACIÓ DE PLANTA DE PETIT PORT****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Plantació d'espècies vegetals. S'han considerat les espècies següents:

- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- Plantes de petit port:
  - En alvèol forestal
  - En test

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

- Plantes de petit port:
  - Comprovació i preparació de la superfície a plantar
  - Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar
  - Plantació de l'espècie vegetal
  - Primer reg

**PLANTES:**

Les plantes han de quedar a la situació i amb la densitat de plantació indicades a la DT.



## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

### CONDICIONS GENERALS:

L'inici de la plantació exigeix l'aprovació prèvia per part de la DF. La plantació s'ha de dur a terme en les èpoques de poca activitat fisiològica de l'espècie vegetal. No s'ha de plantar quan es doni alguna de les següents condicions: temps de glaçades, pluges quantioses, nevades, vents forts, temperatures elevades o quan el sòl estigui glaçat o excessivament mullat. Després de la plantació s'ha de realitzar un reg d'inundació fins que el sòl quedi a capacitat de camp. L'operació de reg s'ha de fer a baixa pressió i sense produir descalçament de les terres ni pèrdua de sòl.

### PLANTES:

Els treballs de condicionament del sòl s'han d'haver fet amb antelació suficient per facilitar l'aireig del sòl.

Fondària mínima de sòl treballat: 35 cm

Fondària mínima de sòl remogut i fèrtil: 10-15 cm

Quan el subministrament és en contenidor, els forats han de tenir, com a mínim, les mateixes dimensions d'aquest. No han de quedar bosses d'aire sota de la base del bulb o del tubercle. La profunditat de plantació ha de ser, com a regla general, el doble del diàmetre més gran.

## 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

### NORMATIVA GENERAL:

NTJ 08B:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal.

Treballs de plantació.

### **PRA1- - HIDROSEMBRA**

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

Implantació de gespa per diferents procediments. S'han considerat els procediments següents:

- Hidrosembra

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

- Hidrosembra:
  - Comprovació i preparació de la superfície a hidrosembrar
  - Barreja de les llavors, l'aigua, l'encoixinament, l'adob, el bioactivador i l'estabilitzador a la hidrosembradora
  - Projecció de la barreja al terreny
  - Protecció de la superfície sembrada

- Hidrocobertura:

- Barreja de l'aigua, l'encoixinament i l'estabilitzador a la hidrosembradora
- Projecció de la barreja al terreny
- Protecció de la superfície sembrada

### CONDICIONS GENERALS:

La barreja de llavors, els pans d'herba o els fragments de planta han de quedar distribuïts amb la màxima regularitat i uniformitat. La superfície a implantar ha de tenir el nivell previst. Tota la capa de terra superficial ha de tenir el mateix nivell de compactació.

### HIDROSEMBRA:

Projecció a pressió sobre el terreny d'una barreja d'aigua, llavors, fixador, fertilitzant i encoixinament. Pot incloure coadjuvants biològics i additius. La dosi de sembra de la barreja de llavors ha de ser de 10 a 35 g/m<sup>2</sup>, amb una quantitat recomanada de 2 a 5 llavors/cm<sup>2</sup>. L'acabat superficial ha de ser suficientment rugós per a afavorir l'adherència dels materials projectats.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

### CONDICIONS GENERALS:

No s'ha d'implantar mai en sòls glaçats, excessivament secs o excessivament molls, ni en condicions meteorològiques molt desfavorables. En especial s'han d'evitar els dies ventosos i els dies amb temperatures elevades. Abans de començar a preparar el llit de sembra, s'han d'eliminar la vegetació espontània i les llavors de males herbes. S'han d'eliminar les pedres, cossos estranys, arrels i residus presents als 20 cm superiors del sòl. Cal retirar de la superfície les pedres i tota mena de deixalles, així com els materials de difícil descomposició de diàmetre superior a 2 cm. En els treballs d'implantació d'àrees de gespa en talussos s'han de preveure les proteccions en matèries de seguretat i salut necessàries per desenvolupar aquests treballs amb seguretat i reduir al màxim els riscos.

### HIDROSEMBRA:

A les zones de clima mediterrani s'ha de dur a terme a la fi de l'estiu-tardor o la fi de l'hivern-primavera i a les zones de clima subalpí a la fi de l'estiu. Des del moment que s'afegeixin les llavors a la barreja d'hidrosembra fins al moment en que s'inicia l'operació de sembra no han de transcórrer més de 20 minuts. No s'ha de començar l'execució de la hidrosembra fins que no s'hagi aconseguit una barreja homogènia de tots els seus components. S'ha d'executar des de la base del talús, de baix a dalt. L'expulsió de la barreja s'ha de realitzar descrivint cercles o en zig-zag. En cas que la quantitat d'encoixinament prevista sigui gran, 150-200 g/m<sup>2</sup> o més, la hidrosembra s'ha de fer en dues fases. La barreja s'ha d'hidrosembrar uniformement a tota la zona d'implantació.

## 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

##### HIDROSEMBRA:

NTJ 08H:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal.  
Hidrosembres.

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

##### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN LLAVOR S PER A HIDROSEMBRES:

Observació de la superfície sobre la que s'ha d'executar l'hidrosembra. Inspecció visual del procés, amb especial atenció a la uniformitat i intensitat del reg. Durant l'execució de la hidrosembra, amb una freqüències de dues sèries cada 10.000 m<sup>2</sup>, es determinarà el contingut de llavors, mulch i fertilitzant un cop executada la hidrosembra, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105º C).

##### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN LLAVORS PER A HIDROSEMBRES:

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF.

##### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN LLAVORS PER A HIDROSEMBRES:

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

Promotor

D.I.T.U. (Definición Integral del Transporte Urbano, S.L.)

.

Per l'equip redactor

ADEMÀ CANELA COMELLA ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.

---

Oriol Ademà i Alcover / Alfons Canela i Mercadé / Javier Comella i Gutiérrez  
Arquitectes

.

Octubre 2020