

PROJECTE D'URBANITZACIÓ

DEL CARRER PERE MIES

JUNY 2024

AJUNTAMENT DE LES BORGES BLANQUES

Carrer Carme 21. 25400 Les borges Blanques

Tel: 973 14 31 70

ALBA CORBELLÀ AMORÓS – ARQUITECTA - Col. 80482-7

ÍNDEX

I. MEMÒRIA

1. DADES GENERALS (DG)

DG1. Identificació i objecte del projecte

DG2. Agents del projecte

2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA (MD)

MD1. Objecte del projecte

MD2. Introducció i antecedents

MD 2.1. Condicions de l'emplaçament i l'entorn físic

MD3. Descripció del projecte

MD 3.1. Descripció general del carrer

MD 3.2. Planejament vigent

MD 3.3. Descripció general de la intervenció

MD 3.4. Superfície afectada

MD 3.5 Resum de pressupost

II. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

III. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

IV. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

V. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

VI. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

VII. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES
25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

I. MEMÒRIA

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES
25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

1. DADES GENERALS

DG1. Identificació i objecte del projecte

Projecte: URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES
Tipus d'intervenció: PAVIMENTACIÓ I XARXA DE CLAVEGUERAM
Emplaçament: CARRER PERE MIES ENTRE L'AV. RAVAL DEL CARME I EL C/
GENERAL GÜELL
Municipi: 25400. ES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

DG2. Agents del projecte

Propietari AJUNTAMENT DE LES BORGES BLANQUES.
Promotor: CIF: P-2507000-D
Adreça: C/ Carme, 21. 25400 Les Borges Blanques
Telèfon: 973 14 31 70

Arquitecte: Alba Corbella Amorós NIF: 47697559-K
Nº col·legiat: 80482-7
Adreça: Ramon i Cajal 6 1 - 25003. Lleida
Telèfon: 618 59 69 43 acorbella@coac.net

Lleida, juny de 2024
L'ARQUITECTA: Col. 80482-7

ALBA CORBELLA AMORÓS

2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD1. Objecte del projecte

El present document descriu i valora les obres que es volen dur a terme:

URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

Per a la “**renovació de la xarxa de sanejament i repavimentació del carrer Pere Mies**”, emplaçat al nucli urbà de Les Borges Blanques. Comarca de les Garrigues.

L'àmbit d'actuació afecta tot l'ample del vial entre l'av. Raval del Carme i el c/ General Güell, formant part del sistema viari del municipi de Les Borges Blanques.

MD2. Introducció i antecedents

Es redacta el present Projecte per petició de l'Ajuntament degut a que el carrer Pere Mies és un vial amb un paviment i uns serveis que daten dels anys 40 del segle XX, tots ells molt deteriorats pel pas del temps donats els material emprats en l'època. Aquest deteriorament ha portat a que la xarxa de sanejament estigui totalment degradada fins al punt que hi ha trams que és inexistent. Això provoca humitats i desperfectes als habitatges veïns i problemes de desguàs de les aigües brutes dels esmentats edificis.

Es proposa millorar la infraestructura pública tot reparant la xarxa de sanejament que afecta els habitatges del vial.

MD 2.1 Condicions de l'emplaçament i l'entorn físic

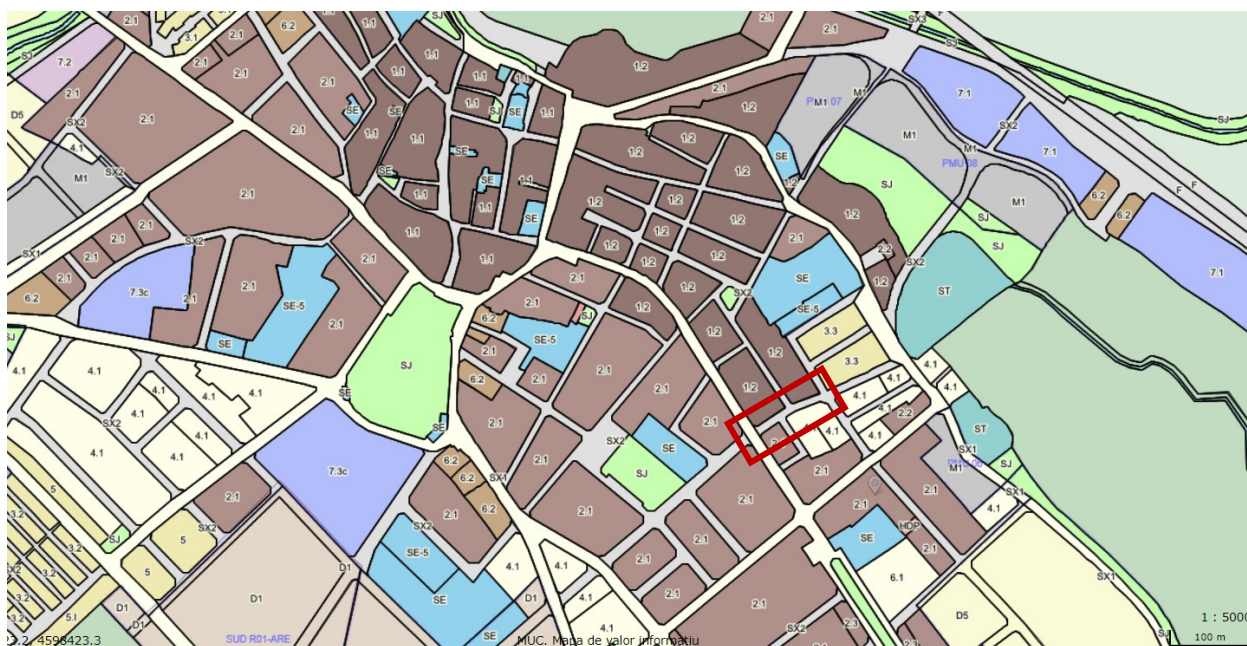
El municipi de Les Borges Blanques s'alça a 304 m d'altitud, és situat a la comarca de Les Garrigues, en la zona de contacte entre els sectors de reg del Canal d'Urgell i els altiplans de la Depressió Central. Disposa d'una excel·lent xarxa de comunicacions que inclou les carreteres N-240 i C-233, l'autopista del Nord-est, diverses carreteres locals i la línia ferroviària Tarragona-Reus-Picamoixons-Lleida, amb parada pròpia al municipi.

(41° 31' 10" N, 0° 52' 6" E)

El carrer de Pere Mies, és troba al costat est del nucli antic de la població, en sol urbà consolidat, perpendicular a un dels eixos estructurals del municipi.

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES



MD3. Descripció de projecte

MD 3.1 Descripció general del carrer

Per tal de dur a terme un projecte d'urbanització lo més adequat possible, s'ha realitzat l'aixecament planimètric del carrer, analitzant les infraestructures existents, les circulacions i els usos que se'n fan.

El resultat d'aquest estudi ha estat coordinat amb el representant d'urbanisme de l'Ajuntament, donant fruit al projecte.

EL CARRER PERE MIES

La zona d'actuació està formada per dos trams: el tram de "baix" entre el carrer de l'Est i el Raval del Carme i el tram de "d'alt" entre el carrer General Güell i el de l'Est.

És un carrer principal d'accés a les escoles per on circulen tan vianants, ciclistes, patinets, cotxes com autocars.

En el carrer trobem instal·lacions soterrades de la xarxa de sanejament, subministrament d'aigua i de gas. El subministrament elèctric i la il·luminació són aeris.

Es creu que la xarxa de sanejament té pèrdues en el punt del mig, ja que el paviment ha cedit i s'ha regularitzat amb una capa de formigó.

El pendent principal del carrer és superior al 2.5%, anant de la cota 302 (al carrer Raval del Carme) a la 304 (al carrer de l'Est) i la 307 (al carrer General Güell).

Tot el paviment del carrer és dur i no trobem cap mena de vegetació.

Tal com podem observar a les imatges del reportatge fotogràfic, la secció transversal del carrer consta de vorera a banda i banda amb una amplada inferior al 1,5m en el tram baix i inferior al 1,8m al tram alt del carrer, per tant no són accessibles. I en una cota inferior a la vorera, trobem el carril i bici i la calçada, ambdós bidireccionals, amb elements separadors discontinus entre ells (separats per "barres de pa").

El paviment de les voreres és principalment de panot de ratlles i formigó en alguns trams, amb vorada recta. Els guals de vianants de la part del mig no són accessibles ja que estan fets sols amb una vorada remuntable.

L'actuació proposada consisteix en la substitució del col·lector existent que té pèrdues en algun punt del traçat, fent malbé i provocant assentaments al paviment existent. L'actuació s'aprofita per redistribuir l'espai de circulació; ampliant les voreres, creant 6 places d'aparcament en bateria i reduint l'ample de la calçada, permetent sols la circulació en un sentit, tot millorant l'accessibilitat i introduint arbrat. Tanmateix, s'aprofitarà el fet de repavimentar per renovar la xarxa de subministrament d'aigua potable i deixar la previsió d'un encreuament per la xarxa elèctrica.

MD 3.2 Planejament vigent

L'àmbit del projecte està inclòs en el sòl urbà segons el POUM vigent, la totalitat dels espais afectats tenen la qualificació de SISTEMA VIARI. No es modifica l'alineació ni s'afecta les edificacions.

MD 3.3 Descripció general de la intervenció

Necessitat i urgència de la intervenció

Urbanització del carrer Pere Mies

Es projecta la substitució de la xarxa de sanejament, pavimentació i adequació viària del vial, emplaçat entre el Raval del Carme i el carrer General Güell.

Aquest vial, encara de paviment de llambordins en el tram baix i formigó en la part superior, està ple d'irregularitats, un dels motius és el mal estat de la xarxa de clavegueram, és un dels carrers principals utilitzats per accedir a l'escola.

Cal doncs, millorar l'accessibilitat peatonal i reparar la xarxa de clavegueram.

Amb la reparació de la xarxa de sanejament, es pretén donar resposta als veïns que tenen humitats. I amb la nova secció i pavimentació, millorar l'accés peatonal a l'escola.

El present projecte inclou les obres relatives a:

- Enderroc dels elements de paviment i el col·lector existents.

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

- Obertura de rasa per la construcció de la xarxa de sanejament, disposició del nou col·lector al que correspon connectar les reixes proposades i existents, així com les escomeses domiciliàries dels edificis circumdants del carrer.

Donades les característiques de l'entorn, el col·lector serà unitari, de PVC de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant amb unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà, de 400 mm de diàmetre nominal. Les escomeses domiciliàries seran del mateix material de 200 mm; les connexions es faran mecànicament amb el sistema d'unions prescrit pel fabricant.

- Pavimentació de la vorera, l'aparcament i la calçada creant la nova secció del carrer.

- La vorera tindrà: una subbase granular, base de formigó HM-20 de 15 cm i paviment de "llosseta GLS", 20x20x4 cm. Es realitzaran els passos per a vianants adaptats, tal com s'indica en la documentació gràfica, amb el paviment podotàctil i els pendents corresponent.
 - La zona d'aparcament es regularitzarà i s'anivellarà amb una base de tot-u compactat per tal de disposar el paviment existent de llambordins extret i netejat prèviament to col·locant-lo amb morter.
 - En el límit entre la zona d'aparcament i la calçada és col·locarà una rigola de 20 cm d'amplària de peça doble capa de formigó color blanc, de 20x20x8 cm, col·locada amb morter sobre base de formigó d'ús no estructural i rejuntada amb beurada de ciment.
 - La pavimentació de la calçada. Es regularitzarà i s'anivellarà amb una base de tot-u compactat per tal de disposar les diferents capes d'aglomerat asfàltic, amb un gruix total de 10 cm format per capa d'imprimació, 5cm d'aglomerat com a capa intermèdia, rec d'adherència i 5cm d'aglomerat de capa de rodadura. Es limitarà amb vorada recta tipus C5.
 - Es realitzarà un muret de formigó per salvar el desnivell entre l'accés a l'Arxiu i el carrer. I col·locarà una barana d'acer corten.
 - El pendent transversal del paviment, tan de calçada com de vorera serà màxim d'un 2%.
 - El replanteig de la secció transversal de la base de formigó es farà per determinar amb exactitud el perfil definitiu, de forma que no hi hagi una variació en +/- 2 cm del gruix de morter de les peces de la vorera.
 - Es realitzarà el Control de qualitat i les mesures de seguretat i salut de l'obra, amb seguiment i reportatge fotogràfic.
 - Es preveu la col·locació d'arbrat tipus Acer Negre o similar i la xarxa de reg proposats.
- És realitzarà una rasa a cada vorera per substituir la xarxa de subministrament d'aigua potable per una de nova de PE. Es realitzarà segons requereixi, el tall amb

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

serra de disc i la demolició de paviment. Continuant amb l'excavació d'una rasa de 40 cm d'amplària i 60cm de profunditat, retirant tots els residus no aprofitables. Es col·locarà la nova canonada sobre una capa de sorra fina de 10 cm de gruix. S'instal·laran vàlvules de comporta segons la seva localització en el plànol proposta. Durant les obres es mantindrà el servei als abonats realitzant el mínim de talls possibles.

La resta de característiques dels materials no especificades en aquest apartat consten al pressupost, plànols i plec de condicions.

REPLANTEIG:

- Prèviament al inici dels treballs s'efectuarà el replanteig de les obres, per al que s'inclouran als plànols del Projecte les característiques geomètriques en planta i perfil de les solucions adoptades. El criteri de replanteig serà respectar l'ample mínim proposat de les voreres.
- Es respectarà la rasant existent, ajustant el replanteig de la subbase a aquest propòsit.
- S'aixecarà la corresponent Acta de Comprovació del replanteig.

TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

- La durada de les obres serà la que s'indiqui en el Plec de Clàusules Administratives Particulars que es fixin en la seva adjudicació i en el seu defecte, la que s'indicarà en el Plec de Condicions de l'obra. Tret que es determini el contrari es considera adequada una execució en **6 mesos**.

Pla de seguretat i salut

- El contractista està obligat a redactar un pla de seguretat i salut, adaptant aquest estudi als seus mitjans i mètodes d'execució. Aquest pla, amb el corresponent informe del coordinador de seguretat i salut durant la realització de l'obra, haurà de ser aprovat per l'Administració pública que hagi adjudicat l'obra.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

En el pressupost s'inclou la justificació i el càlcul dels preus de les diferents unitats d'obra que intervenen en el projecte.

En tots ells figura la ma d'obra, materials, transports i maquinaria que intervenen en cada partida, el cost de la qual, juntament amb el percentatge establert per als mitjans auxiliars, ens permet deduir els preus unitaris del Projecte.

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES
25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS. ASSAIG.

Per part de la Direcció d'Obra es portarà el control de qualitat dels materials mitjançant l'execució dels assaig i proves que creguin oportunes, d'acord amb les condicions fixades en els Plecs i Normes aplicables i fins un import de l'1% del Pressupost d'Execució Material de les obres, amb càrrec al Contractista Adjudicatari.

COMPLIMENT DE LES CONDICIONS D'ACCESSIBILITAT

S'ha considerat la supressió de barreres arquitectòniques. Els tipus de paviment es defineixen en la present memòria, el pressupost, detalls constructius i plànols, estant garantida la continuïtat de la circulació peatonal mitjançant l'enrasament de les voreres a la calçada als guals de vianants.

Normativa:

La normativa tècnica que s'ha tingut en compte en la redacció d'aquest projecte és la següent:

- Ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats.
- Codi d'Accessibilitat de Catalunya, aprovat pel Decret 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques.

Incompliment de determinats requisits d'accessibilitat de l'Ordre TMA/851/2021:

L'itinerari de vianants situat a la vorera del costat dret del carrer Pere Mies no pot ser accessible perquè no es pot garantir el requisit de disposar d'una amplada lliure de pas no inferior a 1,80 m. L'amplada lliure de pas d'aquest itinerari és de mínim 1,20 m, excepte en els extrems o entre els escocells, on aquesta és de més de 2 m.

Justificació dels motius de l'incompliment

Per diversos motius, l'amplada disponible al carrer d'aquest projecte de reurbanització és força limitada:

- L'espai públic urbanitzat és existent abans de l'entrada en vigor de les normes tècniques citades en el punt anterior i disposa de molt poca amplada entre façanes.
- La calçada ha de disposar d'amplada suficient per garantir el pas dels vehicles que surten del centre d'educació primària de la zona.
- Tenint en compte el clima del municipi i els efectes del canvi climàtic, es considera necessari disposar d'arbrat al carrer per tal de

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

proporcionar ombra als vianants durant els mesos d'estiu, encara que suposi limitar l'amplada lliure de pas disponible.

Solucions alternatives adoptades per garantir la màxima accessibilitat:

- Itinerari de vianants accessible alternatiu

L'article 5.1 de l'Ordre TMA/851/2021 indica que quan existeixi més d'un itinerari possible entre dos punts, en el cas que tots no puguin ser accessibles, s'habilitaran les mesures necessàries per tal que el recorregut de l'itinerari de vianants accessible no sigui en cap cas discriminatori per ser de major longitud o per discórrer fora de les àrees de major afluència de persones. En el present projecte, l'itinerari accessible no resulta discriminatori per ser de major longitud, atès que discorre per l'altre costat de vorera, paral·lel a l'itinerari no accessible, connectat amb guals i passos de vianants accessibles, que atenent la poca amplada del carrer no suposa un augment considerable de la longitud per anar d'un extrem a l'altre del vial. L'itinerari de vianants accessible tampoc discorre fora de les àrees de major afluència de persones perquè precisament és el que utilitzen la majoria d'estudiants que es dirigeixen cap al centre d'educació primària, així com l'únic itinerari que disposa d'accés als edificis situats en aquest tram de carrer. L'itinerari no accessible no disposa de cap accés de vianants als edificis adjacents.

- Escocells transitables

Per tal de garantir la màxima accessibilitat de l'itinerari, s'ha valorat pavimentar amb llambordes els escocells per tal que siguin transitables pels vianants, encara que aquest espai no pugui computar com a 'itinerari de vianants accessible.

Conformitat de la normativa autonòmica o local

L'itinerari de vianants no accessible respecta els requisits mínims d'un 'itinerari de vianants adaptat' segons l'apartat 1.1.1 de l'Annex 1 del Codi d'Accessibilitat de Catalunya:

- Amplada lliure mínima de 0,90 m.
- En els canvis de direcció, l'amplada lliure de pas permet inscriure un cercle d'1,50 m de diàmetre.

COMPLIMENT REIAL DECRET 210/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20) (publicat al BOE núm. 92, de 16 d'abril).

Els tractaments de residus corresponents a totes les unitats d'obra previstes són descrits i valorats detalladament a les partides pressupostàries i especificades a les respectives descomposicions de preus.

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES
25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

MD 3.4 Superfície afectada

L'obra afecta a tot el llarg del vial del carrer Pere Mies entre el carrer General Güell i el Raval del Carme, resultant uns **1.023,53m2** de superfície.

MD 3.5 Resum del Pressupost

01	Treballs previs, retirada d'elements urbans i cales	544,35 €
02	Demolicions	20.325,33 €
03	Obra civil clavegueram	21.297,98 €
04	Obra civil	66.867,01 €
05	Clavegueram	11.871,04 €
06	Senyalització	794,08 €
07	Enjardinament	6.998,15 €
08	Rec	1.447,16 €
09	Altres	9.047,40 €
10	ANNEX Instal·lacions	28.987,24 €

Execució material	168.179,74 €
-------------------	--------------

13 % Despeses generals	21.863,37 €
------------------------	-------------

6 % Benefici industrial	10.090,78 €
-------------------------	-------------

21 % IVA	42.028,12 €
----------	-------------

Total pressupost de contracta	242.162,01 €
--------------------------------------	---------------------

Per tant l'import d'execució per contracta de l'obra projectada és de **dos-cents quaranta-dos mil cent seixanta-dos euros amb un cèntims**.

Lleida, juny de 2024
L'ARQUITECTA: Col. 80482-7

II. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

Amidaments

AMIDAMENTS

Data: 02/07/24

Pàg.: 1

Obra 01 PROJECTE D'URBANITZACIÓ C/ PERE MIES
Capítol 01 TREBALLS PREVIS,RETIRADA D'ELEMENTS URBANS I CALES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	P1B1-HORE	u	Col·locació de proteccions per a reparació de paviment de peces amb càrrega de material a magatzem, desplaçament de l'equip d'actuació, col·locació de tanques i balisament

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2	P21Q0-4RXJ	u	Arrencada d'element metàl·lic collat en parament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
---	------------	---	---

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3	P21B0-HBR2	u	Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5-1 m2, a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
---	------------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	senyal prohibit estacionar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	mirall		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	senyal direcció prohibida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

4	CPM010001	pa	Extracció de pilones i separadors de carril bici, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
---	-----------	----	---

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

5	P191-H8CH	u	Cala en paviment de formigó o aglomerat de fins a 100x100 cm, i retirada de la subbase fins a descobrir l'estructura inferior, amb mitjans manuals
---	-----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

Obra 01 PROJECTE D'URBANITZACIÓ C/ PERE MIES
Capítol 02 DEMOLICIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	P214W-FEMM	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Baix							
2			5,830				5,830	C#*D#*E#*F#
3			4,570				4,570	C#*D#*E#*F#
4			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
5			2,220				2,220	C#*D#*E#*F#
6	Mig							

AMIDAMENTS

Data: 02/07/24

Pàg.: 2

7	1,150	1,150	C#*D#*E#*F#
8	1,670	1,670	C#*D#*E#*F#
9	5,780	5,780	C#*D#*E#*F#
10	1,600	1,600	C#*D#*E#*F#
11	0,900	0,900	C#*D#*E#*F#
12	Dalt		
13	1,500	1,500	C#*D#*E#*F#
14	3,400	3,400	C#*D#*E#*F#
15	6,930	6,930	C#*D#*E#*F#
16	10,100	10,100	C#*D#*E#*F#
17	5,270	5,270	C#*D#*E#*F#
18	3,260	3,260	C#*D#*E#*F#
19	1,620	1,620	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 61,800

2 P2143-I0XU m2 Arrencada de paviment de llambordins, amb compressor, aplec i neteja per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres < 5 m d'amplària o calçada/plataforma única < 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	paviment de llambordins per reutilitzar		23,100	3,000			69,300	C#*D#*E#*F#
2								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 69,300

3 P2146-DJ4A m2 Demolició de paviment de llambordins col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	calçada de llambordins		399,000				399,000	C#*D#*E#*F#
2	menys paviment a reutilitzar		-69,300				-69,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 329,700

4 P2146-DJ22 m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	calçada baix		51,510				51,510	C#*D#*E#*F#
2	calçada mig		25,000				25,000	C#*D#*E#*F#
3	calçada dalt		323,290				323,290	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 399,800

5 P2146-DJ25 m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

AMIDAMENTS

Data: 02/07/24

Pàg.: 3

1	vorera baix esquerra	23,400	23,400	C#*D#*E#*F#
2	vorera baix dreta (arxiu)	32,330	32,330	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 55,730

- 6 P2146-DJ4B m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 15 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vorera baix esq		19,470				19,470	C#*D#*E#*F#
2	*		16,230				16,230	C#*D#*E#*F#
3	vorera baix dreta		7,800				7,800	C#*D#*E#*F#
5	vorera dalt esquerra		64,000				64,000	C#*D#*E#*F#
6	vorera dalt dreta		79,520				79,520	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 187,020

- 7 P2146-I6MV m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 15 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2, inclòs talls de disc necessaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	*vorera instal·lacions		3,000	1,000			3,000	C#*D#*E#*F#
2			5,000	1,300			6,500	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,500

- 8 P2148-49L6 m Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vorada baix esq		54,360				54,360	C#*D#*E#*F#
2	vorada dalt esquerra		45,680				45,680	C#*D#*E#*F#
3	vorada dreta		104,000				104,000	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 204,040

- 9 P2R5-DT0F m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 2 i fins a 5 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.02/P2146-DJ4A Demol.pavim. llambordins.s/form. fins a 20cm,ampl.més de 2m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. mec.	V	329,700	0,300		1,330	131,550	C#*D#*E#*F#
2	01.02/P2146-DJ22 Demol.pavim. form. fins a 20cm,ampl.més de	V	399,800	0,300		1,330	159,520	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

Data: 02/07/24

Pàg.: 4

2m,retro.+mart.trencad. + càrrega
cam. mec.

3	01.02/P2146-DJ25 Demol.pavim. form. g fins a 20cm,ampl.fins a 2m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. mec.	V	55,730	0,300	1,330	22,236	C#*D#*E#*F#	
4	01.02/P2146-DJ4B Demol.pavim. panot.s/form. g fins a 15cm,ampl.fins a 2m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. mec.	V	187,020	0,200	1,330	49,747	C#*D#*E#*F#	
5	01.02/P2146-I6MV Demol.pavim. panot.s/form. g fins a 15cm,ampl.fins a 2m,compressor + càrrega cam. manuals,entorn urb	V	9,500	0,200	1,330	2,527	C#*D#*E#*F#	
6	01.02/P2148-49L6 Demolic.vorada sob/form.,martell trenc.+càrrega man/mec.	V	204,040	0,200	0,400	1,330	21,710	C#*D#*E#*F#
7	*esponjament 33%							

TOTAL AMIDAMENT

387,290

10 P2RA-EU7I m3

Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.02/P2R5-DT0F Transport residus,instal.gestió residus,camió 7t,càrrega mec.,rec.més de 2 i fins a 5km	V	387,290				387,290	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

387,290

11 CPM020001 pa

Extracció de canal existent mirant si es pot reaprofitar algun element, i càrrega, transport i deposició de runes a abocador.

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

Obra 01 PROJECTE D'URBANITZACIÓ C/ PERE MIES

Capítol 03 OBAR CIVIL CLAVEGUERAM

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221C-L6CE	m3	Excavació de rasa i/o pou de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en qualsevol tipus de terreny, inclosa roca i estintolament manual de serveis afectats, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rasa claveguero tram superior		45,000	1,200	1,500		81,000	C#*D#*E#*F#
2	rasa clavegueram tram inferior vell		53,000	0,800	1,500		63,600	C#*D#*E#*F#
3	rasa clavegueram tram inferior nou		52,000	0,800	1,500		62,400	C#*D#*E#*F#
4	escomeses		6,000	0,600	1,200	6,000	25,920	C#*D#*E#*F#
5	canal		4,000	0,400	0,400		0,640	C#*D#*E#*F#
6			3,000	0,400	0,400		0,480	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

Data: 02/07/24

Pàg.: 5

7	pou	1,500	1,200	1,500	3,000	8,100	C#*D#*E#*F#
---	-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT	242,140
------------------------	----------------

- 2 P221D-HYSW m3 Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	* pas inst.		1,000	0,600	1,200	6,000	4,320	C#*D#*E#*F#
2	rec lateral esq		84,000	0,300	0,300		7,560	C#*D#*E#*F#
3	rec creuat baix dreta		18,000	0,300	0,300		1,620	C#*D#*E#*F#
4	rec creuat dalt dreta		45,000	0,300	0,300		4,050	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	17,550
------------------------	---------------

- 3 P2R4-IZ6A m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres contaminades a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de fins a 5 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.03/P221C-L6CE Excav.rasa/pou,amp:fins a 2m,fond.=fins a 2m,pala excav.+càrrega mec.,entorn urba s/dif	V	242,140				242,140	C#*D#*E#*F#
2	01.03/P221D-HYSW Excav. rasa instal.,h fins a 1m,terreny compact.(SPT 20-50),manuals,+terres deix.vora,entorn urba s/d	V	17,550				17,550	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	259,690
------------------------	----------------

- 4 P2RA-EU3X m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.03/P2R4-IZ6A Càrrega mec.+transp.terres contaminades,instal.gestió residus,camió 7t,rec.fins a 5km	V	259,690				259,690	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	259,690
------------------------	----------------

- 5 P2255-DPIO m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rasa claveguero tram superior		45,000	1,200	0,800		43,200	C#*D#*E#*F#
3	rasa clavegueram tram inferior nou		52,000	0,800	0,800		33,280	C#*D#*E#*F#
4	escomeses		6,000	0,600	0,600	6,000	12,960	C#*D#*E#*F#
6	menys tub claveguera		97,000	-0,125			-12,125	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	77,315
------------------------	---------------

- 6 P2255-DPIB m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més d'1,5 i fins a 2 m, amb graves per a drenatge de 5 a 12 mm, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar

EUR

AMIDAMENTS

Data: 02/07/24

Pàg.: 6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rasa claveguero tram superior		45,000	1,200	0,600		32,400	C#*D#*E#*F#
2	rasa clavegueram tram inferior vell		53,000	0,800	1,500		63,600	C#*D#*E#*F#
3	rasa clavegueram tram inferior nou		52,000	0,800	0,600		24,960	C#*D#*E#*F#
4	escomeses		6,000	0,600	0,500	6,000	10,800	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 131,760

Obra 01 PROJECTE D'URBANITZACIÓ C/ PERE MIES
 Capítol 04 OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P924-K9GR	m3	Subbase de grava de pedrera de pedra calcària, de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vorera baix dreta		82,760	0,150			12,414	C#*D#*E#*F#
2	vorera baix esq.		141,660	0,150			21,249	C#*D#*E#*F#
3	vorera dalt dreta		156,710	0,150			23,507	C#*D#*E#*F#
4	vorera dalt esq.		121,250	0,150			18,188	C#*D#*E#*F#
5	llamborda		11,700	0,150			1,755	C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#
7								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 77,113

2	P931-10RJI	m3	Base de formigó (CE, EHE) 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, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat					
---	------------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vorera baix dreta (tot sense arbres)		82,760	0,100			8,276	C#*D#*E#*F#
2	vorera baix esq.		141,660	0,100			14,166	C#*D#*E#*F#
3	vorera dalt dreta		156,710	0,100			15,671	C#*D#*E#*F#
4	vorera dalt esq.		121,250	0,100			12,125	C#*D#*E#*F#
5	llamborda		11,700	0,100			1,170	C#*D#*E#*F#
9								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 51,408

3	P967-E9VY	m	Peça recta de formigó per a vorades model T2, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C5 25x15 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta					
---	-----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

AMIDAMENTS

Data: 02/07/24

Pàg.: 7

1	vorada recta baix esq	47,000	47,000	C#*D#*E#*F#
2	vorada recta dalt esq	34,750	34,750	C#*D#*E#*F#
3	vorada recta dalt dreta	61,470	61,470	C#*D#*E#*F#
4	vorada recta baix dreta	28,550	28,550	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 171,770

4 P967-E9W2 m Peça recta de formigó per a vorades, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C7 22x20 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vorada remutable							
2	tram llamborda		7,900				7,900	C#*D#*E#*F#
3	vorera baix esq		9,700				9,700	C#*D#*E#*F#
4	vorera mig		8,700				8,700	C#*D#*E#*F#
5	vorera mig		6,900				6,900	C#*D#*E#*F#
6	vorera dalt		7,500				7,500	C#*D#*E#*F#
7	vorera baix dreta		10,310				10,310	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 51,010

5 P967-E9VC m Vorada recta de formigó, amb secció tipus tauló jardí de 20x10x100 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 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	escocell 1.5x2.1		2,100	2,000		2,000	8,400	C#*D#*E#*F#
2			1,500			2,000	3,000	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,400

6 P976-U54K m Rigola de 20 cm d'amplària de peça doble capa de formigó color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter sobre base de formigó d'ús no estructural i rejuntades amb beurada de ciment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pàrquing		11,000			3,000	33,000	C#*D#*E#*F#
2								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 33,000

7 P983-V8GA u Capçal per a gual amb peça de formigó per a gual de vehicles de doble capa per a posició lateral, de 57x25 cm, de color gris, col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

8 P981-V80A m Rampa per a gual de 57 cm d'amplària, amb peça de formigó per a gual de vehicles de doble capa per a posició central, de 57x25 cm, de color gris, col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter

AMIDAMENTS

Data: 02/07/24

Pàg.: 8

AMIDAMENT DIRECTE 6,000

9 P9E1-DMTD m2 Paviment de panot/lloseta per a vorera de 20x20x4 cm, model i color a definir per la D.F, classe 1a, preu superior, col·locats amb 3-4 cm de morter de ciment 1:4 amb una resistència a compressió de 10N/mm2, elaborat i pastat a l'obra amb un control molt exhaustiu d'execució. Inclou totes les feines adients i beurada de morter de ciment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Lloseta							
2	vorera baix dreta		82,760				82,760	C#*D#*E#*F#
3	vorera baix esq.		141,660				141,660	C#*D#*E#*F#
4	vorera dalt dreta		156,710				156,710	C#*D#*E#*F#
5	vorera dalt esq.		121,250				121,250	C#*D#*E#*F#
6			-24,000				-24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 478,380

10 P9E1-JEXJ m2 Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 30x30x3.6 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	panot tacs							
2	guals baix		1,080			2,000	2,160	C#*D#*E#*F#
3	guals mig		1,200				1,200	C#*D#*E#*F#
4			1,080			2,000	2,160	C#*D#*E#*F#
5			0,640				0,640	C#*D#*E#*F#
6	gual mig dreta		1,800				1,800	C#*D#*E#*F#
7	guals dalt		1,200				1,200	C#*D#*E#*F#
8			1,080			2,000	2,160	C#*D#*E#*F#
9			0,690				0,690	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,010

11 P9E1-JEX0 m2 Paviment de panot per a pas de vianants de color amb ratlles de 40x40x4 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	panot ratlles							
2	gual baix		3,750				3,750	C#*D#*E#*F#
4	guals mig		1,600				1,600	C#*D#*E#*F#
5			0,440				0,440	C#*D#*E#*F#
6			1,300				1,300	C#*D#*E#*F#
7			1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
8	gual mig dreta		1,350				1,350	C#*D#*E#*F#
9	guals dalt		1,380				1,380	C#*D#*E#*F#
10			0,400				0,400	C#*D#*E#*F#
11			2,830				2,830	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 02/07/24

Pàg.: 9

TOTAL AMIDAMENT 14,550

12 P9B3-I4R6 m2 Paviment de llambordí granític de 18x12x12 cm de recuperació, col·locats amb morter i reblert de junts amb morter per a rejuntat de ciment, granulats seleccionats, resines sintètiques i additius, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pàrquing baix		23,100				23,100	C#*D#*E#*F#
2	pàrquing mig		23,100				23,100	C#*D#*E#*F#
3	pàrquing dalt		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 67,200

13 P9F3-4WS3 m2 Paviment de peça rectangular de formigó monocapa (llamborda), gris, de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu alt, per a paviment, sobre llit de sorra de 3 cm de gruix, compactació del paviment i rejuntat amb morter mixt 1:2:10

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	llamborda		11,700				11,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,700

14 P938-DFU8 m3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	calçada		417,260	0,150			62,589	C#*D#*E#*F#
2	llambordins		23,100	0,150		3,000	10,395	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 72,984

15 P9L1-E985 m2 Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,2 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	calçada		417,260				417,260	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 417,260

16 P9H5-E83A t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 35/50 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia i granulat calcari, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	calçada		417,260	0,050		2,400	50,071	C#*D#*E#*F#
2								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50,071

17 P9H5-E82Y t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	calçada		417,260	0,050		2,400	50,071	C#*D#*E#*F#
2								C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 02/07/24

Pàg.: 10

TOTAL AMIDAMENT 50,071

18 P9HC-HOSA u Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

19 P354-4S6B m3 Mur de contenció de formigó armat de 3 m d'alçària com a màxim i fins a 30 cm de gruix, de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 35 / B / 10 / XC4 + XF1 + XA1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb cubilot, armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 50 kg/m3 i encofrat industrialitzat per a murs, vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	muret h màx 38cm		10,060	0,400	0,200		0,805	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,805

Obra 01 PROJECTE D'URBANITZACIÓ C/ PERE MIES
Capítol 05 CLAVEGUERAM

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PD731-IQRK	m	Claveguera amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat, de polietilè, diàmetre nominal DN 400, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 15 cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rasa claveguero tram superior		45,000				45,000	C#*D#*E#*F#
2	rasa clavegueram tram inferior		52,000				52,000	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#
7								C#*D#*E#*F#
8								C#*D#*E#*F#
9								C#*D#*E#*F#
10								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 97,000

2 PD731-IQRN m Claveguera amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat, de polietilè, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	escomeses		6,000			6,000	36,000	C#*D#*E#*F#
2	canals		3,000			2,000	6,000	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
7								C#*D#*E#*F#
8								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 42,000

AMIDAMENTS

Data: 02/07/24

Pàg.: 11

3	PD06-VO3R	u	Pou de registre de formigó prefabricat circular de diàmetre 100 cm i 1,8 m de fondària, amb solera de formigó d'ús no estructural HNE-20/B/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm de 15 cm de gruix amb mitja canya, i part proporcional de peces especials, bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 810 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter i graons de polipropilè armat
---	-----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

4	OI000C001	u	Connexió escomessa existent nou col·lector. Subministre i col·locació d'element d'unió per a escomeses amb col·lector, tipus CLIP elastomeric per a qualsevol diàmetre, tant d'escomesa com de col·lector i colze corresponent, inclou el tall del tub principal i la col·locació de l'injert encolat amb adhesiu de formulació específica. Inclou el formigonat de la unió.
---	-----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 6,000

5	OI000C002	u	Connexió a pou de registre existent en funcionament. Inclou els treballs exteriors per la perforació del pou i els treballs interiors al pou per deixar la unió tub amb el pou estanca. Inclos si s'escau l'equip de bombeig per retenir les aigües del clavegueram existent durant els treballs per deixar la connexió correcta i completament acabada.
---	-----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

6	PD59-50UT	m	Canal prefabricat de formigó en forma de U i encaix, de 40 cm d'amplària interior, sobre solera de 10 cm de formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	canal baix		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	canal mig		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

7	PD5U-47ZF	u	Reixa per a interceptor, de fosa dúctil de 990x380x55 mm, classe D400 segons norma UNE-EN 124 i 17 dm2 de superfície d'absorció col·locada sobre bastiment
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	canal inferior		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	canal mig		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

8	P21G6-49JV	u	Desplaçament d'embornal de 70x30x85 cm, amb mitjans mecànics, càrrega, transport i taxes de runes incloses.
---	------------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

9	P21G6-49JX	u	Aixecar tapa de clavegueram, construcció de paret amb maó ceràmic.
---	------------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra	01	PROJECTE D'URBANITZACIÓ C/ PERE MIES
Capítol	06	SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	PQ46-I07U	u	Pilona de component polimèric de 100 mm de diàmetre, 1000 mm d'alçària total i 800 mm d'alçària aparent, fixa, amb cinta reflectant, col·locada encastada al paviment

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

AMIDAMENTS

Data: 02/07/24

Pàg.: 12

2	PBA4-DXTM	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, 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	pas vianants baix		3,000			3,000	9,000	C#*D#*E#*F#
2			3,000			3,000	9,000	C#*D#*E#*F#
3	pas vianants mig		3,200				3,200	C#*D#*E#*F#
4			3,000			6,000	18,000	C#*D#*E#*F#
5			5,420				5,420	C#*D#*E#*F#
6	pas vianats dalt		2,500			3,000	7,500	C#*D#*E#*F#
7			2,700				2,700	C#*D#*E#*F#
8			3,000			7,000	21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 75,820

3	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			
---	-----------	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	límit aparcament baix		11,000	0,500			5,500	C#*D#*E#*F#
2	límit aparcament mig		11,000	0,500			5,500	C#*D#*E#*F#
3	límit aparcament dalt		10,000	0,500			5,000	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
7								C#*D#*E#*F#
8								C#*D#*E#*F#
11								C#*D#*E#*F#
12								C#*D#*E#*F#
13								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,000

4	PBBY-M8J8	u	Col·locació de suport de senyal vertical de tub d'acer galvanitzat de <= 3 m d'alçària, per a suport de senyalització vertical, fixat a una base de formigó d'ús no estructural HNE-20/F/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm			
---	-----------	---	---	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE 5,000

5	PBBY-M8GX	u	Col·locació de placa de senyalització vertical provinent d'ús anterior, sobre suport de peu o paraments verticals, de superfície < 0.5 m2, a una alçària de <= 3 m amb mitjans manuals, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en actuacions d'1 a 5 u			
---	-----------	---	---	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	mirall		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	senyal direcció prohibida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 02/07/24

Pàg.: 13

TOTAL AMIDAMENT 2,000

6 PBBD-65KL u Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

7 PBBH-DVF6 u Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 70 cm de costat, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra 01 PROJECTE D'URBANITZACIÓ C/ PERE MIES
Capítol 07 ENARDINAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2218-566F	m3	Excavació d'escocell per plantació d'arbre fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,500	1,500	1,500	4,000	13,500	C#*D#*E#*F#
2			1,000	1,000	1,000	11,000	11,000	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,500

2 P2RA-EU3X m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,500	1,500	1,500	4,000	13,500	C#*D#*E#*F#
2			1,000	1,000	1,000	11,000	11,000	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,500

3 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			1,500	1,500	1,500	4,000	13,500	C#*D#*E#*F#
2			1,000	1,000	1,000	11,000	11,000	C#*D#*E#*F#
4	menys arbre		0,970	0,970	0,680	-15,000	-9,597	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 02/07/24

Pàg.: 14

TOTAL AMIDAMENT 14,903

4 P9F4-DMHP m2 Paviment de peça rectangular de formigó monocapa, gris, de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu alt, per a paviment, sobre llit de sorra de 5 cm de gruix, amb rebliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	escocell 1.5x1.5		1,500	1,500		2,000	4,500	C#*D#*E#*F#
2	escocell 1.5x2.1		1,500	2,100		2,000	6,300	C#*D#*E#*F#
3	escocell 1x1		1,000	1,000		11,000	11,000	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,800

5 PR411-8T44 u Subministrament d'Acer negundo o similar segons instruccions de la D.O. de perímetre de 30 a 35 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 97,5 cm i profunditat mínima 68,25 cm segons fórmules NTJ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3			11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,000

Obra 01 PROJECTE D'URBANITZACIÓ C/ PERE MIES
Capítol 08 REC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	0R0000000	ml	Conjunt de degoteig per a arbre i goteig autocompensat, inclos part proporcional d'accessoris, connexions, etc,

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rec lateral esq		84,000				84,000	C#*D#*E#*F#
2	rec creuat baix dreta		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
3	rec creuat dalt dreta		45,000				45,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 147,000

2 0R0000001 u Programador de reg arbrat, amb armari de polietilè de 120x40x60 cm., col.locat i connectat a la xarxa electrica i electrovalvules, inclos accesoris complementaris.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

3 0R0000002 u Electrovalvula, col.locada i connectada a la xarxa electrica i de reg, inclos accesoris

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

4 0R0000003 u Comptador d'aigua, per velocitat, de llautó, amb unions roscades, connectat al ramal.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

AMIDAMENTS

Data: 02/07/24

Pàg.: 15

5	0R0000004	u	Perico de formigó fet in situ sobre xarxa de reg soterrada existent, de 80x80 x150 cm. a base de parets de formigó en masa de 15 cm. de gruix, coronats amb bastiment d'angul PNL-60 i tapa metal·lica de 80x80 feta amb xapa de 5 mm. estruïda i reforçada per la part interior amb nervis de PNT-60, inclos encofrats, subministre i col·locació d'estelladors amb les corresponents pales de formigó per tal de distribuir les aigües de reg, i tots els elements accesoris per tal de deixar-les en servei.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000

Obra 01 PROJECTE D'URBANITZACIÓ C/ PERE MIES
Capítol 09 ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PQ16-I1TT	u	Banc de posts de fusta tropical amb certificat FSC amb oli de dos components, de 2 m de llargària, amb respatller de fusta i amb suports de fosa dúctil, col·locat amb fixacions mecàniques
			AMIDAMENT DIRECTE
			1,000
2	P868-H9CJ	m2	Planxa d'acer corten per a exterior, de 10 mm de gruix i 1500mm d'alçària màxim, col·locada amb fixacions mecàniques.
			260.95€/ m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	barana mur acer corten		1,300	10,000			13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,000

3	CPM090001	pa	Subministre i col·locació de tots els elements necessaris per a la execució de l'obra amb totes les mesures de seguretat i higiene que marca la normativa vigent. Inclou redacció del pla de seguretat i tota la tramitació necessària dels documents administratius per tal de donar compliment a la normativa de seguretat.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
4	CPM090002	pa	Assatjos de Control de Qualitat durant l'execució de l'obra, proves de compactació en cas de ésser necessàries, anàlisis, resistència i certificats de tots els elements que han intervingut en la obra, tant dels materials prefabricats com els fets "in situ". (paviments)	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
5	CPM090003	pa	Partida alça a justificar en concepte d'imprevistos en l'obra, probablement deguts al pas d'instal·lacions.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000

Obra 01 PROJECTE D'URBANITZACIÓ C/ PERE MIES
Capítol 10 ANNEX INSTAL·LACIONS
Títol 3 01 ANNEX DEMOLICIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P191-H8CH	u	Cala en paviment de formigó o aglomerat de fins a 100x100 cm, i retirada de la subbase fins a descobrir l'estructura inferior, amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	connexions		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 02/07/24

Pàg.: 16

2	escomeses	8,000	8,000	C#*D#*E#*F#
---	-----------	-------	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT	15,000
------------------------	---------------

2	P214W-FEMM m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir
---	-------------------	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	tall paviment		16,000			2,000	32,000	C#*D#*E#*F#
2			0,600				0,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	32,600
------------------------	---------------

3	P2146-DJ25 m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics
---	--------------------	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	calçada		7,000	0,600			4,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	4,200
------------------------	--------------

4	P214F-HYE7 m2	Demolició de vorera de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2
---	--------------------	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vorera		9,000	0,600			5,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	5,400
------------------------	--------------

5	P2R5-DT0F m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 2 i fins a 5 km
---	-------------------	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.10.01/P2146-DJ25 Demol.pavim. form. g fins a 20cm, ampl. fins a 2m, retro.+ mart. trencad. + càrrega cam. mec.	V	4,200	0,300		1,330	1,676	C#*D#*E#*F#
2	01.10.01/P214F-HYE7 Demolició vorera panot. s/form..g fins a 10cm, ampl. fins a 2m, compressor + càrrega cam. manuals, entor	V	5,400	0,300		1,330	2,155	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	3,831
------------------------	--------------

6	P2RA-EU7I m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus
---	-------------------	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.10.01/P2R5-DT0F Transport residus, instal. gestió residus, camió 7t, càrrega mec., rec. més de 2 i fins a 5km	V	3,831				3,831	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 02/07/24

Pàg.: 17

TOTAL AMIDAMENT 3,831

Obra 01 PROJECTE D'URBANITZACIÓ C/ PERE MIES
Capítol 10 ANNEX INSTAL·LACIONS
Títol 3 02 ANNEX OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221D-HYSW	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cruïlla superior esq vorera		9,000	0,400	0,450		1,620	C#*D#*E#*F#
2	cruïlla superior esq calçada		7,000	0,400	1,000		2,800	C#*D#*E#*F#
3	vorera esquerra superior (PE125)		39,000	0,400	0,450		7,020	C#*D#*E#*F#
4	vorera esquerra cruïlla (PE125)		7,000	0,400	1,000		2,800	C#*D#*E#*F#
5	vorera esquerra inferior (PE63)		47,500	0,400	0,450		8,550	C#*D#*E#*F#
6	cruïlla superior		14,000	0,400	1,000		5,600	C#*D#*E#*F#
7	vorera dreta superior (PE63)		49,000	0,400	0,450		8,820	C#*D#*E#*F#
8	cruïlla mig		9,500	0,400	1,000		3,800	C#*D#*E#*F#
9	vorera dreta inferior (PE125)		48,000	0,400	0,450		8,640	C#*D#*E#*F#
10	cruïlla mig llum		9,500	0,400	1,000		3,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 53,450

2 P2R4-IZ6A m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres contaminades a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de fins a 5 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cruïlla superior esq vorera		9,000	0,400	0,450	1,330	2,155	C#*D#*E#*F#
2	cruïlla superior esq calçada		7,000	0,400	1,000	1,330	3,724	C#*D#*E#*F#
3	vorera esquerra superior (PE125)		39,000	0,400	0,450	1,330	9,337	C#*D#*E#*F#
4	vorera esquerra cruïlla (PE125)		7,000	0,400	1,000	1,330	3,724	C#*D#*E#*F#
5	vorera esquerra inferior (PE63)		47,500	0,400	0,450	1,330	11,372	C#*D#*E#*F#
6	cruïlla superior		14,000	0,400	1,000	1,330	7,448	C#*D#*E#*F#
7	vorera dreta superior (PE63)		49,000	0,400	0,450	1,330	11,731	C#*D#*E#*F#
8	cruïlla mig		9,500	0,400	1,000	1,330	5,054	C#*D#*E#*F#
9	vorera dreta inferior (PE125)		48,000	0,400	0,450	1,330	11,491	C#*D#*E#*F#
10	cruïlla mig llum		9,500	0,400	1,000	1,330	5,054	C#*D#*E#*F#
11								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 71,090

3 P2RA-EU3X m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

AMIDAMENTS

Data: 02/07/24

Pàg.: 18

1	01.10.02/P2R4-IZ6A Càrrega mec.+transp.terres contaminades,instal.gestió residus,camió 7t,rec.fins a 5km	V	71,090	71,090	C#*D#*E#*F#
---	--	---	--------	--------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 71,090

4	P2255-W6A3	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant elèctric
---	------------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cruïlla superior esq vorera		9,000	0,400	0,325		1,170	C#*D#*E#*F#
2	vorera esquerra superior (PE125)		39,000	0,400	0,325		5,070	C#*D#*E#*F#
3	vorera esquerra inferior (PE63)		47,500	0,400	0,263		4,997	C#*D#*E#*F#
4	vorera dreta superior (PE63)		49,000	0,400	0,263		5,155	C#*D#*E#*F#
5	vorera dreta inferior (PE125)		48,000	0,400	0,325		6,240	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 22,632

5	P2255-DPI4	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb graves per a drenatge de 5 a 12 mm, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible
---	------------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cruïlla superior esq vorera		9,000	0,400	0,130		0,468	C#*D#*E#*F#
2	vorera esquerra superior (PE125)		39,000	0,400	0,130		2,028	C#*D#*E#*F#
3	vorera esquerra inferior (PE63)		47,500	0,400	0,180		3,420	C#*D#*E#*F#
4	vorera dreta superior (PE63)		49,000	0,400	0,180		3,528	C#*D#*E#*F#
5	vorera dreta inferior (PE125)		48,000	0,400	0,130		2,496	C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,940

6	P931-10RJ1	m3	Base de formigó (CE, EHE) 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, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat
---	------------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cruïlla superior esq calçada		7,000	0,400	0,900		2,520	C#*D#*E#*F#
2	vorera esquerra cruïlla (PE125)		7,000	0,400	0,900		2,520	C#*D#*E#*F#
3	cruïlla superior		14,000	0,400	0,900		5,040	C#*D#*E#*F#
4	cruïlla mig		9,500	0,400	0,900		3,420	C#*D#*E#*F#
5	cruïlla mig lllum		9,500	0,400	0,900		3,420	C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,920

7	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cruïlla superior esq vorera		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 02/07/24

Pàg.: 19

2	vorera esquerra superior (PE125)	39,000	39,000	C#*D#*E#*F#
3	vorera esquerra inferior (PE63)	47,500	47,500	C#*D#*E#*F#
4	vorera dreta superior (PE63)	49,000	49,000	C#*D#*E#*F#
5	vorera dreta inferior (PE125)	48,000	48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 192,500

8 P9E1-DMTD m2 Paviment de panot/lloseta per a vorera de 20x20x4 cm, model i color a definir per la D.F, classe 1a, preu superior, col·locats amb 3-4 cm de morter de ciment 1:4 amb una resistència a compressió de 10N/mm2, elaborat i pastat a l'obra amb un control molt exhaustiu d'execució. Inclou totes les feines adients i beurada de morter de ciment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	crullla superior esq vorera		9,000	0,400			3,600	C#*D#*E#*F#
2								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,600

9 PDK4-LP57 u Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arqueta previsió enllumenat		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

10 PDK4-LP59 u Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

11 PDK2-VL6W u Pericó de registre de fàbrica de maó de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	arqueta connexió		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

12 PDK1-DXA4 u Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	tapa previsió enllumenta		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

AMIDAMENTS

Data: 02/07/24

Pàg.: 20

13	PDK1-DXAA	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	tapa arqueta 60 peató		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							7,000	
14	PDK1-W8EA	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta					
AMIDAMENT DIRECTE							1,000	
15	PG2N-EUGJ	m	Tub corbable 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, muntat com a canalització soterrada					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsió llum		9,000			2,000	18,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							18,000	

Obra	01	PROJECTE D'URBANITZACIÓ C/ PERE MIES
Capítol	10	ANNEX INSTAL·LACIONS
Títol 3	03	ANNEX INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	PFB3-W71D	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb tots els accessoris de muntatge inclosos					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vorera esquerra inferior (PE63)		47,500				47,500	C#*D#*E#*F#
2	vorera dreta superior (PE63)		49,000				49,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							96,500	
2	PFB3-W6NK	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 125, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb tots els accessoris de muntatge inclosos					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cruïlla superior esq vorera		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
2	cruïlla superior esq calçada		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3	vorera esquerra superior (PE125)		39,000				39,000	C#*D#*E#*F#
4	vorera esquerra cruïlla (PE125)		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
5	cruïlla superior		14,000				14,000	C#*D#*E#*F#
6	cruïlla mig		9,500				9,500	C#*D#*E#*F#
7	vorera dreta inferior (PE125)		48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 02/07/24

Pàg.: 21

TOTAL AMIDAMENT 133,500

3 PN10-B3UD u Vàlvula de comporta segons la norma UNE-EN 1171, manual, amb extrems ranurats, de 50 mm de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420) i accionament de volant de fosa,muntada en pericó de canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	63		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

4 PN10-B3U6 u Vàlvula de comporta segons la norma UNE-EN 1171, manual, amb extrems ranurats, de 100 mm de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420) i accionament de volant de fosa,muntada en pericó de canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	125		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

5 ESCOMESA u Reposició d'escomesa domiciliaria, inclou collari de toma, enllaços, canonada i arqueta d'allotjament de comptador.

AMIDAMENT DIRECTE 8,000

6 CONEXIO u Connexió de canonada de polietilè a xarxa existent

AMIDAMENT DIRECTE 7,000

7 PD731-UCX6 m Beina amb tub de paret estructurada per anar soterrat, de polietilè, diàmetre nominal DN 315, de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, col·locat al fons de la rasa sobre llit de formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cruïlla superior esq calçada		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
2	cruïlla superior		9,500				9,500	C#*D#*E#*F#
3	cruïlla mig		9,500				9,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 26,000

Obra 01 PROJECTE D'URBANITZACIÓ C/ PERE MIES
Capítol 10 ANNEX INSTAL·LACIONS
Títol 3 04 ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	IMP	pa	Imprevistos

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Pressupost

PRESSUPOST

Data: 02/07/24

Pàg.: 1

OBRA 01 PROJECTE D'URBANITZACIÓ C/ PERE MIES
CAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS,RETIRADA D'ELEMENTS URBANS I CALES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1B1-HORE	u	Col·locació de proteccions per a reparació de paviment de peces amb càrrega de material a magatzem, desplaçament de l'equip d'actuació, col·locació de tanques i balisament (P - 17)	125,39	1,000	125,39
2	P21Q0-4RXJ	u	Arrencada d'element metàl·lic collat en parament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 30)	1,51	2,000	3,02
3	P21B0-HBR2	u	Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5-1 m2, a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	10,98	3,000	32,94
4	CPM010001	pa	Extracció de pilones i separadors de carril bici, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 9)	348,48	1,000	348,48
5	P191-H8CH	u	Cala en paviment de formigó o aglomerat de fins a 100x100 cm, i retirada de la subbase fins a descobrir l'estructura inferior, amb mitjans manuals (P - 16)	17,26	2,000	34,52
TOTAL		CAPÍTOL	01.01			544,35

OBRA 01 PROJECTE D'URBANITZACIÓ C/ PERE MIES
CAPÍTOL 02 DEMOLICIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214W-FEMM	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 26)	10,72	61,800	662,50
2	P2143-I0XU	m2	Arrencada de paviment de llambordins, amb compressor, aplec i neteja per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres < 5 m d'amplària o calçada/plataforma única < 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 18)	25,39	69,300	1.759,53
3	P2146-DJ4A	m2	Demolició de paviment de llambordins col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 21)	4,66	329,700	1.536,40
4	P2146-DJ22	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 19)	4,34	399,800	1.735,13
5	P2146-DJ25	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 20)	6,82	55,730	380,08
6	P2146-DJ4B	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 15 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 22)	6,11	187,020	1.142,69
7	P2146-I6MV	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 15 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2, inclòs talls de disc necessaris. (P - 23)	35,38	9,500	336,11
8	P2148-49L6	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó,	4,03	204,040	822,28

PRESSUPOST

Data: 02/07/24

Pàg.: 2

9	P2R5-DT0F	m3	amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 24)	11,22	387,290	4.345,39
10	P2RA-EU7I	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 2 i fins a 5 km (P - 39)	17,55	387,290	6.796,94
11	CPM020001	pa	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 41)	808,28	1,000	808,28
TOTAL			CAPÍTOL 01.02	20.325,33		

OBRA 01 PROJECTE D'URBANITZACIÓ C/ PERE MIES
CAPÍTOL 03 OBAR CIVIL CLAVEGUERAM

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221C-L6CE	m3	Excavació de rasa i/o pou de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en qualsevol tipus de terreny, inclosa roca i estintolament manual de serveis afectats, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 (P - 32)	19,00	242,140	4.600,66
2	P221D-HYSW	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 (P - 33)	128,51	17,550	2.255,35
3	P2R4-IZ6A	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres contaminades a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de fins a 5 km (P - 38)	11,53	259,690	2.994,23
4	P2RA-EU3X	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 40)	4,95	259,690	1.285,47
5	P2255-DPIO	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible (P - 36)	46,23	77,315	3.574,27
6	P2255-DPIB	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més d'1,5 i fins a 2 m, amb graves per a drenatge de 5 a 12 mm, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar (P - 35)	50,00	131,760	6.588,00
TOTAL			CAPÍTOL 01.03	21.297,98		

OBRA 01 PROJECTE D'URBANITZACIÓ C/ PERE MIES
CAPÍTOL 04 OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P924-K9GR	m3	Subbase de grava de pedrera de pedra calcària, de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 (P - 44)	49,97	77,113	3.853,34
2	P931-10RJ	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/B / 20 / I de	128,97	51,408	6.630,09

PRESSUPOST

Data: 02/07/24

Pàg.: 3

			consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb ≥ 200 kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (P - 45)			
3	P967-E9VY	m	Peça recta de formigó per a vorades model T2, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C5 25x15 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta (P - 48)	32,92	171,770	5.654,67
4	P967-E9W2	m	Peça recta de formigó per a vorades, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C7 22x20 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta (P - 49)	35,00	51,010	1.785,35
5	P967-E9VC	m	Vorada recta de formigó, amb secció tipus tauló jardí de 20x10x100 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm ² de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (P - 47)	32,96	11,400	375,74
6	P976-U54K	m	Rigola de 20 cm d'amplària de peça doble capa de formigó color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter sobre base de formigó d'ús no estructural i rejuntades amb beurada de ciment (P - 50)	17,65	33,000	582,45
7	P983-V8GA	u	Capçal per a gual amb peça de formigó per a gual de vehicles de doble capa per a posició lateral, de 57x25 cm, de color gris, col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter (P - 52)	91,01	2,000	182,02
8	P981-V80A	m	Rampa per a gual de 57 cm d'amplària, amb peça de formigó per a gual de vehicles de doble capa per a posició central, de 57x25 cm, de color gris, col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm ² , consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter (P - 51)	153,87	6,000	923,22
9	P9E1-DMTD	m2	Paviment de panot/lloseta per a vorera de 20x20x4 cm, model i color a definir per la D.F, classe 1a, preu superior, col·locats amb 3-4 cm de morter de ciment 1:4 amb una resistència a compressió de 10N/mm ² , elaborat i pastat a l'obra amb un control molt exhaustiu d'execució. Inclou totes les feines adients i beurada de morter de ciment. (P - 54)	41,17	478,380	19.694,90
10	P9E1-JEXJ	m2	Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 30x30x3.6 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 (P - 56)	51,68	12,010	620,68
11	P9E1-JEX0	m2	Paviment de panot per a pas de vianants de color amb ratlles de 40x40x4 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 (P - 55)	72,14	14,550	1.049,64
12	P9B3-I4R6	m2	Paviment de llambordí granític de 18x12x12 cm de recuperació, col·locats amb morter i reblert de junts amb morter per a rejuntat de ciment, granulats seleccionats, resines sintètiques i additius, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 53)	112,75	67,200	7.576,80
13	P9F3-4WS3	m2	Paviment de peça rectangular de formigó monocapa (llamborda), gris, de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu alt, per a paviment, sobre llit de sorra de 3 cm de gruix, compactació del paviment i rejuntat amb morter mixt 1:2:10 (P - 57)	46,29	11,700	541,59
14	P938-DFU8	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 46)	34,91	72,984	2.547,87

PRESSUPOST

Data: 02/07/24

Pàg.: 4

15	P9L1-E985	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,2 kg/m2 (P - 62)	0,65	417,260	271,22
16	P9H5-E83A	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 35/50 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia i granulat calcari, estesa i compactada (P - 60)	88,20	50,071	4.416,26
17	P9H5-E82Y	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada (P - 59)	90,34	50,071	4.523,41
18	P9HC-HOSA	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent (P - 61)	5.268,31	1,000	5.268,31
19	P354-4S6B	m3	Mur de contenció de formigó armat de 3 m d'alçària com a màxim i fins a 30 cm de gruix, de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 35 / B / 10 / XC4 + XF1 + XA1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb cubilot, armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 50 kg/m3 i encofrat industrialitzat per a murs, vist (P - 42)	458,95	0,805	369,45
TOTAL		CAPÍTOL	01.04			66.867,01

OBRA 01 PROJECTE D'URBANITZACIÓ C/ PERE MIES
CAPÍTOL 05 CLAVEGUERAM

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PD731-IQRK	m	Claveguera amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat, de polietilè, diàmetre nominal DN 400, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 15 cm de gruix (P - 72)	35,59	97,000	3.452,23
2	PD731-IQRN	m	Claveguera amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat, de polietilè, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix (P - 73)	14,47	42,000	607,74
3	PD06-VO3R	u	Pou de registre de formigó prefabricat circular de diàmetre 100 cm i 1,8 m de fondària, amb solera de formigó d'ús no estructural HNE-20/B/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm de 15 cm de gruix amb mitja canya, i part proporcional de peces especials, bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 810 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter i graons de polipropilè armat (P - 69)	920,98	3,000	2.762,94
4	0I000C001	u	Connexió escomesa existent nou col·lector. Subministre i col·locació d'element d'unio per a escomeses amb col·lector, tipus CLIP elastomeric per a qualsevol diàmetre, tant d'escomesa com de col·lector i colze corresponent, inclou el tall del tub principal i la col·locació de l'injert encolat amb adhesiu de formulació específica. Inclou el formigonat de la unió. (P - 1)	404,68	6,000	2.428,08
5	0I000C002	u	Connexió a pou de registre existent en funcionament. Inclou els treballs exteriors per la perforació del pou i els treballs interiors al pou per deixar la unió tub amb el pou estanca. Inclos si s'escau l'equip de bombeig per retenir les aigües del clavegueram existent durant els treballs per deixar la connexió correcta i completament acabada. (P - 2)	333,14	3,000	999,42
6	PD59-50UT	m	Canal prefabricat de formigó en forma de U i encaix, de 40 cm d'amplària interior, sobre solera de 10 cm de formigó d'ús no	82,49	7,000	577,43

PRESSUPOST

Data: 02/07/24

Pàg.: 5

7	PD5U-47ZF	u	estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm (P - 70)	130,75	7,000	915,25
8	P21G6-49JV	u	Reixa per a interceptor, de fosa dúctil de 990x380x55 mm, classe D400 segons norma UNE-EN 124 i 17 dm2 de superfície d'absorció col·locada sobre bastiment (P - 71)	65,91	1,000	65,91
9	P21G6-49JX	u	Desplaçament d'embornal de 70x30x85 cm, amb mitjans mecànics, càrrega, transport i taxes de runes incloses. (P - 28)	62,04	1,000	62,04
TOTAL			CAPÍTOL 01.05	11.871,04		

OBRA 01 PROJECTE D'URBANITZACIÓ C/ PERE MIES
CAPÍTOL 06 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ46-I07U	u	Pilona de component polimèric de 100 mm de diàmetre, 1000 mm d'alçària total i 800 mm d'alçària aparent, fixa, amb cinta reflectant, col·locada encastada al paviment (P - 88)	119,91	1,000	119,91
2	PBA4-DXTM	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 64)	3,98	75,820	301,76
3	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 - 63)	0,99	16,000	15,84
4	PBBY-M8J8	u	Col·locació de suport de senyal vertical de tub d'acer galvanitzat de <= 3 m d'alçària, per a suport de senyalització vertical, fixat a una base de formigó d'ús no estructural HNE-20/F/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència fluida i grandària màxima del granulat 20 mm (P - 68)	32,90	5,000	164,50
5	PBBY-M8GX	u	Col·locació de placa de senyalització vertical provinent d'ús anterior, sobre suport de peu o paraments verticals, de superfície < 0.5 m2, a una alçària de <= 3 m amb mitjans manuals, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en actuacions d'1 a 5 u (P - 67)	25,51	2,000	51,02
6	PBBD-65KL	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 65)	38,53	1,000	38,53
7	PBBH-DVF6	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 70 cm de costat, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament (P - 66)	51,26	2,000	102,52
TOTAL			CAPÍTOL 01.06	794,08		

OBRA 01 PROJECTE D'URBANITZACIÓ C/ PERE MIES
CAPÍTOL 07 ENARDINAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2218-566F	m3	Excavació d'escocell per plantació d'arbre fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega sobre camió (P - 31)	14,43	24,500	353,54
2	P2RA-EU3X	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 40)	4,95	24,500	121,28

PRESSUPOST

Data: 02/07/24

Pàg.: 6

3	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 - 89)	115,72	14,903	1.724,58
4	P9F4-DMHP	m2	Paviment de peça rectangular de formigó monocapa, gris, de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu alt, per a paviment, sobre llit de sorra de 5 cm de gruix, amb reblliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat (P - 58)	33,28	21,800	725,50
5	PR411-8T44	u	Subministrament d'Acer negundo o similar segons instruccions de la D.O. de perímetre de 30 a 35 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 97,5 cm i profunditat mínima 68,25 cm segons fórmules NTJ (P - 90)	271,55	15,000	4.073,25
TOTAL		CAPÍTOL	01.07			6.998,15

OBRA 01 PROJECTE D'URBANITZACIÓ C/ PERE MIES
CAPÍTOL 08 REC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	0R0000000	ml	Conjunt de degoteig per a arbre i goteig autocompensat, inclos part proporcional d'accessoris, connexions, etc, (P - 3)	4,18	147,000	614,46
2	0R0000001	u	Programador de reg arbrat, amb armari de polietilè de 120x40x60 cm., col.locat i connectat a la xarxa elèctrica i electrovalvules, inclos accessoris complementaris. (P - 4)	572,00	1,000	572,00
3	0R0000002	u	Electrovalvula, col.locada i connectada a la xarxa elèctrica i de reg, inclos accessoris (P - 5)	60,50	1,000	60,50
4	0R0000003	u	Comptador d'aigua, per velocitat, de llautó, amb unions roscades, connectat al ramal. (P - 6)	95,70	1,000	95,70
5	0R0000004	u	Perico de formigó fet in situ sobre xarxa de reg soterrada existent, de 80x80 x150 cm. a base de parets de formigó en masa de 15 cm. de gruix, coronats amb bastiment d'angul PNL-60 i tapa metàl·lica de 80x80 feta amb xapa de 5 mm. estruïda i reforçada per la part interior amb nervis de PNT-60, inclos encofrats, subministre i col.locació d'estelladors amb les corresponents pales de formigó per tal de distribuir les aigües de reg, i tots els elements accesoris per tal de deixar-les en servei. (P - 7)	104,50	1,000	104,50
TOTAL		CAPÍTOL	01.08			1.447,16

OBRA 01 PROJECTE D'URBANITZACIÓ C/ PERE MIES
CAPÍTOL 09 ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ16-I1TT	u	Banc de posts de fusta tropical amb certificat FSC amb oli de dos components, de 2 m de llargària, amb respall de fusta i amb suports de fosa dúctil, col.locat amb fixacions mecàniques (P - 87)	322,54	1,000	322,54
2	P868-H9CJ	m2	Planxa d'acer corten per a exterior, de 10 mm de gruix i 1500mm d'alçària màxim, col.locada amb fixacions mecàniques. 260.95€/ m2 (P - 43)	262,22	13,000	3.408,86
3	CPM090001	pa	Subministre i col.locació de tots els elements necessaris per a la execució de l'obra amb totes les mesures de seguretat i higiene que marca la normativa vigent. Inclou redacció del pla de seguretat i tota la tramitació necessària dels documents administratius per tal de donar compliment a la normativa de	2.650,00	1,000	2.650,00

PRESSUPOST

Data: 02/07/24

Pàg.: 7

4	CPM090002	pa	seguretat. (P - 11) Assaïjos de Control de Qualitat durant l'execució de l'obra, proves de compactació en cas de ésser necessàries, anàlisis, resistència i certificats de tots els elements que han intervingut en la obra, tant dels materials prefabricats com els fets "in situ". (paviments) (P - 12)	1.016,00	1,000	1.016,00
5	CPM090003	pa	Partida alça a justificar en concepte d'imprevistos en l'obra, probablement deguts al pas d'instal·lacions. (P - 13)	1.650,00	1,000	1.650,00
TOTAL		CAPÍTOL	01.09	9.047,40		

OBRA 01 PROJECTE D'URBANITZACIÓ C/ PERE MIES
 CAPÍTOL 10 ANNEX INSTAL·LACIONS
 TÍTOL 3 01 ANNEX DEMOLICIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P191-H8CH	u	Cala en paviment de formigó o aglomerat de fins a 100x100 cm, i retirada de la subbase fins a descobrir l'estructura inferior, amb mitjans manuals (P - 16)	17,26	15,000	258,90
2	P214W-FEMM	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 26)	10,72	32,600	349,47
3	P2146-DJ25	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 20)	6,82	4,200	28,64
4	P214F-HYE7	m2	Demolició de vorera de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 (P - 25)	37,80	5,400	204,12
5	P2R5-DT0F	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 2 i fins a 5 km (P - 39)	11,22	3,831	42,98
6	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 41)	17,55	3,831	67,23
TOTAL		TÍTOL 3	01.10.01	951,34		

OBRA 01 PROJECTE D'URBANITZACIÓ C/ PERE MIES
 CAPÍTOL 10 ANNEX INSTAL·LACIONS
 TÍTOL 3 02 ANNEX OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221D-HYSW	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 (P - 33)	128,51	53,450	6.868,86
2	P2R4-IZ6A	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres contaminades a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de fins a 5 km (P - 38)	11,53	71,090	819,67
3	P2RA-EU3X	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra	4,95	71,090	351,90

PRESSUPOST

Data: 02/07/24

Pàg.: 8

			inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 40)			
4	P2255-W6A3	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant elèctric (P - 37)	49,07	22,632	1.110,55
5	P2255-DPI4	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb graves per a drenatge de 5 a 12 mm, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible (P - 34)	50,22	11,940	599,63
6	P931-10RJI	m3	Base de formigó (CE, EHE) 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, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (P - 45)	128,97	16,920	2.182,17
7	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització (P - 75)	0,47	192,500	90,48
8	P9E1-DMTD	m2	Paviment de panot/lloseta per a vorera de 20x20x4 cm, model i color a definir per la D.F, classe 1a, preu superior, col·locats amb 3-4 cm de morter de ciment 1:4 amb una resistència a compressió de 10N/mm2, elaborat i pastat a l'obra amb un control molt exhaustiu d'execució. Inclou totes les feines adients i beurada de morter de ciment. (P - 54)	41,17	3,600	148,21
9	PDK4-LP57	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 80)	66,06	2,000	132,12
10	PDK4-LP59	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 81)	114,98	1,000	114,98
11	PDK2-VL6W	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 79)	149,72	7,000	1.048,04
12	PDK1-DXA4	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta (P - 76)	52,53	2,000	105,06
13	PDK1-DXAA	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta (P - 77)	126,73	7,000	887,11
14	PDK1-W8EA	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta (P - 78)	134,62	1,000	134,62
15	PG2N-EUGJ	m	Tub corbable 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, muntat com a canalització soterrada (P - 84)	3,11	18,000	55,98
TOTAL			TITOL 3	01.10.02	14.649,38	

PRESSUPOST

Data: 02/07/24

Pàg.: 9

OBRA 01 PROJECTE D'URBANITZACIÓ C/ PERE MIES
 CAPÍTOL 10 ANNEX INSTAL·LACIONS
 TÍTOL 3 03 ANNEX INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PFB3-W71D	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb tots els accessoris de muntatge inclosos (P - 83)	8,91	96,500	859,82
2	PFB3-W6NK	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 125, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb tots els accessoris de muntatge inclosos (P - 82)	27,03	133,500	3.608,51
3	PN10-B3UD	u	Vàlvula de comporta segons la norma UNE-EN 1171, manual, amb extrems ranurats, de 50 mm de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420) i accionament de volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 86)	148,94	4,000	595,76
4	PN10-B3U6	u	Vàlvula de comporta segons la norma UNE-EN 1171, manual, amb extrems ranurats, de 100 mm de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420) i accionament de volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 85)	263,19	8,000	2.105,52
5	ESCOMESA	u	Reposició d'escomesa domiciliaria, inclou collari de toma, enllaços, canonada i arqueta d'allotjament de comptador. (P - 14)	273,60	8,000	2.188,80
6	CONEXIO	u	Connexió de canonada de polietilè a xarxa existent (P - 8)	333,33	7,000	2.333,31
7	PD731-UCX6	m	Beina amb tub de paret estructurada per anar soterrat, de polietilè, diàmetre nominal DN 315, de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, col·locat al fons de la rasa sobre llit de formigó (P - 74)	32,91	26,000	855,66
TOTAL TÍTOL 3		01.10.03				12.547,38

OBRA 01 PROJECTE D'URBANITZACIÓ C/ PERE MIES
 CAPÍTOL 10 ANNEX INSTAL·LACIONS
 TÍTOL 3 04 ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	IMP	pa	Imprevistos (P - 15)	839,16	1,000	839,16
TOTAL TÍTOL 3		01.10.04				839,16

Resum de pressupost

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 02/07/24

Pàg.: 1

NIVELL 2: CAPÍTOL			Import
Capítol	01.01	TREBALLS PREVIS,RETIRADA D'ELEMENTS URBANS I CALES	544,35
Capítol	01.02	DEMOLICIONS	20.325,33
Capítol	01.03	OBRA CIVIL CLAVEGUERAM	21.297,98
Capítol	01.04	OBRA CIVIL	66.867,01
Capítol	01.05	CLAVEGUERAM	11.871,04
Capítol	01.06	SENYALITZACIÓ	794,08
Capítol	01.07	ENARDINAMENT	6.998,15
Capítol	01.08	REC	1.447,16
Capítol	01.09	ALTRES	9.047,40
Capítol	01.10	ANNEX INSTAL·LACIONS	28.987,26
Obra	01	Projecte d'urbanització c/ Pere Mies	168.179,76
			168.179,76

NIVELL 1: OBRA			Import
Obra	01	Projecte d'urbanització c/ Pere Mies	168.179,76
			168.179,76

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pag. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	168.179,76
13 % Despeses Generals SOBRE 168.179,76.....	21.863,37
6 % Benefici Industrial SOBRE 168.179,76.....	10.090,79
Subtotal	200.133,92
21 % IVA SOBRE 200.133,92.....	42.028,12
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 242.162,04

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

(DOS-CENTS QUARANTA-DOS MIL CENT SEIXANTA-DOS EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)

III. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

1. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Aquest Plec de Condicions Tècniques Generals comprèn el conjunt de característiques que hauran d'acomplir els materials emprats a la construcció, així com les tècniques de la seva col·locació a l'obra i les que hauran de regir l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions i d'obres necessàries i dependents. Per a qualsevol tipus d'especificació, no inclosa en aquest Plec, es tindrà en compte el que indiqui la normativa vigent.

Les condicions Tècniques Generals del present Plec tindran vigència mentre no siguin modificades per les Prescripcions Tècniques Particulars del Projecte, en cas d'incloure's l'esmentat document.

1.1 GENERALITATS

1.1.1 DOCUMENTS DEL PROJECTE.

El present Projecte consta dels següents documents: Document nº 1: Memòria; Document nº 2: Pressupost; Document nº 3: Plec de condicions Tècniques; Document nº4: Estudi Bàsic de Seguretat i Salut; Document nº5: Documentació gràfica i ; Document nº6 Reportatge fotogràfic.

S'entén per documents Contractuals, aquells que resten incorporats al Contracte i que són d'obligat compliment, llevat de modificacions degudament autoritzades. Aquests documents, en cas de licitació sota pressupost, són: Plànols, Plec de Condicions (amb els dos capítols de Prescripcions Tècniques Generals i Prescripcions Tècniques Particulars), Quadre de Preus nº 1 i Pressupost total.

La resta de documents o dades del Projecte són documents informatius i estan constituïts per la Memòria amb tots els seus Annexos, els mesuraments, els Pressupostos parcials i el Quadre de Preus nº 2. Els esmentats documents informatius representen únicament una opinió fonamentada de la Propietat, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que se subministren. Aquestes dades han de considerar-se, tant sols, com a complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Solament els documents Contractuals, definits a l'apartat anterior, constitueixen la base del Contracte; per tant, el Contractista no podrà al·legar modificació de les condicions de Contracte en base a les dades contingudes en els documents informatius (com per exemple, preus de base de personal, maquinària i materials, fixació de lloeres, 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 es puguin derivar de no obtenir la suficient informació directa que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius del Projecte.

En cas de contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, contingudes en el Capítol II del present Plec de Condicions, prevaleix el que s'ha prescrit en aquestes últimes. En qualsevol cas, ambdós documents prevaleixen sobre les Prescripcions Tècniques Generals contingudes en el capítol I del present Plec.

Allò que s'hagi esmentat en el Plec de Condicions i omès als Plànols o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat en ambdós documents, sempre que a judici del Director quedin suficientment definides les unitats d'obra corresponents i, aquestes, tinguin preu en el Contracte.

1.1.2 OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

El Contractista designarà al seu "Delegat d'obra", en les condicions que determinen les clàusules 5 i 6 del Plec de Clàusules Administratives Generals", per a la Contractació d'obres de l'Estat.

En relació a "L'oficina d'obra" i "Llibre d'obres", hom es regirà pel que disposen les clàusules 7, 8 i 9 de l'esmentat "plec de Clàusules Administratives Generals". El Contractista està obligat a dedicar a les obres el personal tècnic que es va comprometre en la licitació. El personal del Contractista col·laborarà amb el Director i la Direcció, pel normal compliment de les seves funcions.

1.1.3 COMPLIMENT DE LES DISPOSICIONS VIGENTS

Hom es regirà pel que s'estipula a les Clàusules 11, 16, 17 i 19 del "Plec de Clàusules Administratives Generals". Així mateix, complirà amb els requisits vigents per a magatzematge i utilització d'explosius, carburants, prevenció d'incendis, etc. i s'ajustarà a allò assenyalat en el codi de circulació, Reglament de la Policia i conservació de carreteres, Reglament Electrotècnic de baixa Tensió i a totes les disposicions vigents que siguin d'aplicació als treballs que, directament o indirectament, siguin necessaris per a l'acompliment del Contracte.

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

1.1.4 INDEMNITZACIONS PER COMPTE DEL CONTRACTISTA.

Hom es regirà pel que disposa l'article 134 del Reglament General de Contractació de l'Estat i la clàusula 12 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

Particularment el Contractista haurà de reparar, al seu càrrec, els serveis públics o privats fets malbé, indemnitzant a les persones o propietats que resultin perjudicades. El Contractista adoptarà les mesures necessàries per tal d'evitar la contaminació de rius, llacs i dipòsits d'aigua, així com del medi ambient, per l'acció de combustibles, olis, lligants, fums, etc., i serà responsable dels danys i perjudicis que es puguin causar.

El Contractista haurà de mantenir durant l'execució de l'obra i refer a la seva finalització les servituds afectades, conforme estableix la clàusula 20 de l'esmentat "Plec de Clàusules Administratives Generals", sent a compte del Contractista els treballs necessaris per a tal fi.

1.1.5 DESPESES A CÀRREC DEL CONTRACTISTA.

A més de les despeses i taxes que se citen a les clàusules 13 i 38 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", aniran a càrrec del Contractista, si en el capítol II d'aquest Plec o en el Contracte no es preveu explícitament el contrari, les següents despeses:

- despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària.
- despeses de construcció i retirada de tota classe de construccions auxiliars, instal·lacions, ferramentes, etc.
- despeses de llogaters o adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials.
- despeses de protecció de materials arreplegats i de la pròpia obra, contra tot deteriorament.
- despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per subministrament d'aigua i energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres, així com els drets, taxes o impostos de presa, comptadors, etc.
- despeses i indemnitzacions que es produeixin en les ocupacions temporals;
- despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, lleres i abocadors.
- despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i zones confrontades, afectades per les obres, etc.
- despeses de permisos o llicències necessàries per Expropiacions i Serveis afectats.
- qualsevol altre tipus de despesa no especificada es considerarà inclosa en els preus unitaris Contractats.

1.1.6 REPLANTEIG DE LES OBRES

El Contractista realitzarà tots els replantejaments parcials que siguin necessaris per a la correcta execució de les obres, els quals han de ser aprovats per la Direcció. Haurà de materialitzar, també, sobre el terreny, tots els punts de detall que la Direcció consideri necessari per a l'acabament exacte de les diferents unitats.

Tots els materials, equips i mà d'obra necessaris per a aquests treballs aniran a càrrec del Contractista.

1.1.7 MATERIALS

A més del que es disposa a les clàusules 15, 34, 35, 36 i 37 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", hauran d'observar-se les següents prescripcions:

Si les procedències de materials estiguessin fixades en els documents Contractuals, el Contractista haurà d'utilitzar obligatòriament les esmentades procedències, llevat de l'autorització expressa del Director de l'obra. Si fos imprescindible, a judici de la Propietat, canviar aquell origen o procedència, hom es regirà pel que es disposa a la clàusula 60 del "Plec de clàusules Administratives Generals".

Si per no complir les prescripcions del present Plec, es rebutgen els materials que figuren com a utilitzables sols en els documents informatius, el Contractista tindrà l'obligació d'aportar altres materials que compleixin les prescripcions, sense que per això tingui dret a un nou preu unitari.

El Contractista obtindrà a càrrec seu l'autorització per a la utilització de préstecs, i es farà càrrec, a més, al seu compte de totes les despeses, cànon, indemnitzacions, etc., que es presentin.

El Contractista notificarà a la Direcció de l'Obra, amb suficient antelació, les procedències dels materials que es proposa utilitzar, aportant les mostres i les dades necessàries, tant pel que es refereix a la quantitat com a la qualitat.

En cap cas podran ser arreplegats i utilitzats a l'obra materials si la seva procedència no ha estat aprovada pel Director.

1.1.8 DESVIAMENTS PROVISIONALS

El Contractista executarà o condicionarà en el moment oportú les carreteres, camins i accessos provisionals pels desviaments que imposin les obres en relació amb el tràfic general i amb els accessos dels confrontants, d'acord amb les definicions del Projecte o a les instruccions que rebí de la Direcció. Els materials i les unitats d'obra que comporten les esmentades obres provisionals, compliran totes les prescripcions del present Plec com si fossin obres definitives.

Aquestes obres seran d'abonament, llevat que en el Capítol II es digui expressament el contrari, amb càrrec a les partides alçades que per tal motiu figurin en el Pressupost o, en cas que no hi siguin, valorats als preus del Contracte.

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

Si aquests desviaments no fossin estrictament necessaris per a l'execució normal de les obres, a judici de la Direcció, sent, per tant, conveniència del Contractista per a facilitar o accelerar l'execució de les obres, no seran d'abonament.

Tampoc seran d'abonament els camins d'obra, com accessos, pujades, ponts provisionals, etc., necessaris per a la circulació interior de l'obra o pel transport de materials a l'obra, o per accessos i circulació del Personal de la Propietat i visites d'obra. Malgrat tot, el Contractista haurà de mantenir els esmentats camins d'obra i accessos en bones condicions de circulació.

La conservació durant el termini d'utilització d'aquestes obres provisionals serà a càrrec del Contractista.

1.1.9 ABOCADORS

Llevat de manifestació expressa contrària al capítol II del present Plec, la localització d'abocadors així com les despeses que comporti la seva utilització, seran a càrrec del Contractista.

Ni la distància més gran dels abocadors, en relació a la hipòtesi feta en la justificació del preu unitari que s'inclou als Annexos de la Memòria, ni l'omissió, en l'esmentada justificació, de l'operació de transport als abocadors, seran causa suficient per a al·legar modificació del preu unitari que apareix al quadre de preus o al·legar que la unitat d'obra corresponent no inclou l'esmentada operació de transport a l'abocador, sempre que en els documents Contractuals es fixi que la unitat inclou aquest transport.

Si en els mesuraments i documents informatius del Projecte se suposa que el material obtingut de l'excavació, de l'aplanament, fonaments o rases ha d'utilitzar-se per terraplè, replens, etc., i la Direcció d'Obra rebutja l'esmentat material per no complir les condicions del present Plec, el Contractista haurà de transportar l'esmentat material a abocadors, sense dret a cap abonament complementari en la corresponent excavació, ni increment del preu del Contracte per haver d'emprar majors quantitats de material procedent de préstecs.

El Director de les obres podrà autoritzar abocadors en zones baixes de les parcel·les, amb la condició que els productes abocats siguin estesos i compactats correctament. Les despeses de l'esmentada extensió i compactació dels materials seran a compte del Contractista, per considerar-se incloses en els preus unitaris.

1.1.10 EXPLOSIUS

L'adquisició, transport, magatzematge, conservació, manipulació i utilització de metxes, detonadors i explosius es regirà per les disposicions vigents a l'efecte, completades amb les instruccions que figurin en el Projecte o dicti la Direcció d'Obra.

Anirà a càrrec del Contractista l'obtenció de permisos i llicències per a la utilització d'aquests mitjans, així com el pagament de les despeses que els esmentats permisos comportin.

El Contractista estarà obligat al compliment estricte de totes les normes existents en matèria d'explosius i execució de voladures.

La Direcció podrà prohibir la utilització de voladures o de determinats mètodes que consideri perillosos, encara que l'autorització dels mètodes utilitzats no eximeix al Contractista de la responsabilitat dels danys causats.

El Contractista subministrarà i col·locarà els senyals necessaris per tal d'advertir al públic del seu treball amb explosius. El seu emplaçament i estat de conservació garantiran en qualsevol moment la seva perfecta visibilitat.

En tot cas, el Contractista serà responsable dels danys que derivin de la utilització d'explosius.

1.1.11 SERVITUDS I SERVEIS AFECTATS

En relació a les servituds existents es regirà pel que s'estipula en la clàusula 20 del "Plec de Clàusules Administratives Generals". A aquest efecte, també es consideraran servituds relacionades en el "Plec de Prescripcions", aquelles que apareixen definides en els Plànols del Projecte.

Els objectes afectats seran traslladats o retirats per les Companyies i Organismes corresponents. Malgrat tot, tindrà l'obligació de realitzar els treballs necessaris per a la localització, protecció o desviament, en tot cas, dels serveis afectats de poca importància, que la Direcció consideri convenient per a la millora del desenvolupament de les obres, si bé aquests treballs seran de pagament al Contractista, ja sigui amb càrrec a les partides alçades existents a l'efecte en el Pressupost o per unitats d'obra, amb aplicació dels preus del Quadre de Preus nº. 1. En el seu defecte es regirà pel que s'estableix en la clàusula 60 del Plec de Clàusules Administratives Generals".

1.1.12 PREUS UNITARIS

El preu unitari que apareix en lletra en el Quadre de Preus nº. 1, serà el que s'aplicarà als mesuraments per a obtenir l'import d'Execució Material de cada unitat d'obra.

Complementàriament al que es prescriu a la clàusula 51 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", els preus unitaris que figuren en el Quadre de Preus nº. 1 inclouen sempre, llevat de prescripció expressa en contra d'un document contractual i encara que no figuri a la descomposició de preus, els següents conceptes: Subministrament (inclús drets de patent, cànon d'extracció, etc.), transport, amàs, manipulació i utilització de tots els materials usats en l'execució de la corresponent unitat d'obra; les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars, ferramentes, instal·lacions, etc.; les despeses de tot tipus d'operacions normalment o incidentalment necessàries per tal d'acabar la unitat corresponent i els costos indirectes.

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

La descomposició dels preus unitaris que figura en el Quadre de Preus nº. 2 és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes. El Contractista no podrà reclamar modificació dels preus en lletra del Quadre nº. 1, per les unitats totalment executades, per errades i omissions en la descomposició que figura en el Quadre de Preus nº. 2.

Si fins i tot, en la justificació del preu unitari que apareix en el corresponent Annex a la Memòria, s'utilitzen hipòtesis no coincidents amb la forma real d'executar les obres (jornals i mà d'obra necessària, quantitat, tipus i cost horari de maquinària; preu i tipus dels materials bàsics, procedència o distàncies de transport, número i tipus d'operacions necessàries per a completar la unitat d'obra, dosificació, quantitat de materials, proporció de diferents components o diferents preus auxiliars, etc.), els esmentats costos no podran argüir-se com a base per a la modificació del corresponent preu unitari, ja que els caps s'han fixat a l'objecte de justificar l'import del preu unitari i estan continuats en un document fonamentalment informatiu.

La descripció de les operacions i materials necessaris per a executar cada unitat d'obra, que figura en els corresponents Articles del present Plec, no és exhaustiva sinó enunciativa, per a la millor comprensió dels conceptes que comprèn la unitat d'obra. Per això, les operacions o materials no relacionats però necessaris per a executar la unitat, es consideraran inclosos en el preu unitari corresponent.

1.1.13 PARTIDES ALÇADES

Les partides que figuren com de "pagament íntegre" en 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 pagaran d'acord amb allò que s'estipula a la clàusula 52 del "Plec de Clàusules Administratives Generals" es justificaran a partir (el Quadre de Preus nº 1 i, en llur defecte, a partir dels preus unitaris de la Justificació de Preus.

En cas d'abonament "segons factura", el Contractista tindrà en compte, en el càlcul de la seva oferta econòmica, les despeses corresponents a pagaments per Administració, la que s'abonarà únicament l'import de les factures.

1.1.14 TERMINI DE GARANTIA

El termini de garantia de l'obra serà d'un (1) any, comptat a partir de la Recepció Provisional, llevat que en el Capítol II del present Plec o en el Contracte es modifiqui expressament aquest termini.

Aquest termini s'estendrà a totes les obres executades sota el mateix Contracte (obra principal, balissatge, senyalització i barreres, plantacions, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc.)

En cas de recepcions parcials, regirà el que disposa l'article 171 del Reglament General de Contractació de l'Estat.

1.1.15 CONSERVACIÓ DE LES OBRES

DEFINICIÓ

Es defineix com a conservació de l'obra, els acabats, entreteniment i reparació, i tots aquells treballs que siguin necessaris per a mantenir les obres en perfecte estat de funcionament i policia. L'esmentada conservació s'estén a totes les obres executades sota el mateix Contracte.

A més del que es prescriu en el present Article, es regirà pel que es disposa a la clàusula 22 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

El present Article serà d'aplicació des del moment d'endegament de les obres fins a la recepció definitiva.

Totes les despeses originades en aquest concepte seran a compte del Contractista.

Seràn a càrrec del Contractista la reposició d'elements que s'hagin deteriorat o que hagin estat objecte de robatori.

El Contractista haurà de tenir en compte, en el càlcul de les seves proposicions econòmiques, les despeses corresponents a les reposicions esmentades o a les assegurances que siguin convenients a les reposicions esmentades o a les assegurances que siguin convenients.

1.1.16 DISPOSICIONS APLICABLES

A més de les disposicions esmentades explícitament als articles del present Plec, seran d'aplicació totes les disposicions vigents en el moment de la realització dels treballs, i que hagin pogut entrar en vigor en posterioritat a la redacció del Projecte i les disposicions Descrites en l'Annexe de Normativa Vigent.

També es complirà la legislació que substitueixi, modifiqui o complementi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que estigui vigent amb anterioritat a la data del Contracte. En cas de contradicció o simple complementació de diverses normes es tindran en compte, en tot moment, les condicions més restrictives.

1.1.17 EXISTÈNCIA DE TRÀFIC DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ I EDIFICACIÓ.

L'existència de determinats vials que s'hagin de mantenir en servei durant l'execució de les obres, no serà motiu de reclamació econòmica per part del Contractista. El Contractista programarà l'execució de les obres, de manera que les interferències siguin mínimes i si s'escau, construirà els desviaments provisionals que siguin necessaris, sense que això sigui motiu d'increment del preu del Contracte. Les despeses ocasionades pels anteriors conceptes i per la conservació dels vials de servei esmentats es consideraran incloses en els preus del Contracte i en cap moment podran ser objecte de reclamació. En el cas que això anterior impliqui la necessitat d'executar determinades parts

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

de les obres per fases, aquestes seran definides per la Direcció de les Obres i el possible cost addicional es considerarà com en l'apartat anterior.

1.1.18 INTERFERÈNCIES AMB ALTRES CONTRACTISTES.

El Contractista programarà els treballs de manera que, durant el període d'execució de les obres, sigui possible executar treballs de jardineria, Obres Complementàries com poden ser execució de xarxes elèctriques, telefòniques o altres treballs. En aquest cas, el Contractista complirà les ordres de la Direcció de les obres, a fi de delimitar les zones amb determinades unitats d'obra totalment acabades, per tal d'endegar els treballs complementaris esmentats. Les possibles despeses motivades per eventuais paralitzacions o increments de cost, deguts a l'esmentada execució per fases, es consideraran incloses en els preus del Contracte i no podran ser en cap moment, objecte de reclamació.

1.1.19 EXISTÈNCIA DE SERVITUDS I SERVEIS EXISTENTS.

Quan sigui necessari executar determinades unitats d'obra, en presència de servituds de qualsevol tipus, o de serveis existents, que sigui necessari respectar, o bé quan s'escaigui l'execució simultània de les obres i la substitució o reposició de serveis afectats, el Contractista estarà obligat a emprar els medis adequats per a l'execució dels treballs, de manera que eviti la possible interferència i el risc d'accidents de qualsevol tipus.

El Contractista sol·licitarà a les diferents entitats subministradores o propietaris de Serveis, plànols de definició de la posició dels esmentats serveis i localitzarà i descobrirà les canonades de serveis enterrats mitjançant treballs d'excavació manual. Les despeses originades o les disminucions de rendiment originades es consideraran incloses en els preus unitaris i no podran ser objecte de reclamació.

1.1.20 DESVIAMENT DE SERVEIS.

Abans de començar les excavacions, el Contractista, fonamentat en els plànols i dades de que disposi, o mitjançant la visita als serveis, si és factible, haurà d'estudiar i replantejar sobre el terreny els serveis i instal·lacions afectades, considerar la millor manera d'executar els treballs per no fer-los malbé i assenyalar aquells que, en últim cas, consideri necessari modificar.

Si el Director de les obres es mostra conforme, sol·licitarà de l'Empresa i organismes corresponents, la modificació d'aquestes instal·lacions. Aquestes operacions es pagaran mitjançant factura. En cas d'existir una partida per a abonar els esmentats treballs, el Contractista tindrà en compte, en el càlcul de la seva oferta econòmica, les despeses corresponents a pagaments per Administració, ja que s'abonarà únicament l'import de les factures.

Malgrat tot, si amb la fi d'accelerar les obres, les empreses interessades recaptin la col·laboració del Contractista, aquest haurà de prestar l'ajut necessari.

1.1.21 MESURES D'ORDRE I SEGURETAT.

El Contractista resta obligat a adoptar les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a la bona i segura marxa dels treballs.

En tot cas, el constructor serà únicament i exclusivament el responsable, durant l'execució de les obres, de tots els accidents o perjudicis que pugui tenir el seu personal, o causats a alguna altra persona o Entitat. Serà obligació del Constructor la Contractació de l'Assegurança contra el risc per incapacitat permanent o mort dels seus obrers i tenir-los donats d'alta a la Seguretat Social.

1.1.22 ABONAMENT D'UNITATS D'OBRA.

Els conceptes mesurats per a totes les unitats d'obra, i la manera d'abonar-los, d'acord amb el Quadre de Preus nº. 1, s'entendrà que es refereixen a unitats d'obra totalment acabades. En el càlcul de la proposició econòmica s'haurà de tenir en compte que qualsevol material o treball necessari pel correcte acabament de la unitat d'obra, o per assegurar el perfecte funcionament de la unitat construïda en relació a la resta de construcció, es considerarà inclòs en els preus unitaris del Contracte, no podent ser objecte de sobre-preu.

La ocasional omissió dels esmentats elements en els documents del Projecte no podrà ser objecte de reclamació ni de preu contradictori, per considerar-se expressament inclòs en els preus del Contracte. Els materials i operacions esmentats són els considerats com a necessaris a la normativa d'obligat compliment.

1.1.23 CONTROL D'UNITATS D'OBRA.

La Direcció d'obra demanarà als laboratoris homologats pressupostats sobre control de qualitat de les unitats d'obra, escollint el que sigui més adient per a les condicions de l'obra. L'import correrà a càrrec de la Propietat.

El laboratori encarregat del control d'obra realitzarà tots els assaigs del programa, prèvia sol·licitud de la Direcció Facultativa de les obres, d'acord amb el següent esquema de funcionament;

1) A criteri de la Direcció Facultativa es podrà ampliar o reduir el nombre de controls que s'abonaran, sempre, a partir dels preus unitaris acceptats.

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

2) Els resultats de cada assaig es comunicaran simultàniament a la Direcció de les obres i a l'Empresa Constructora. En cas de resultats negatius, s'anticiparà la comunicació telefònicament, a fi de prendre les mesures necessàries amb urgència.

1.1.24 CLÀUSULA ADDICIONAL XARXA D'ABASTAMENT D'AIGÜES.

El Contractista haurà de tenir en compte en la seva oferta econòmica que les obres relatives al subministrament i al muntatge de tots els materials que conformen les xarxes d'abastament d'aigües, hauran d'ésser subcontractades a la corresponent Companyia d'Aigües concessionària del Servei Municipal.

Per tant es convenient que per a la redacció de l'estudi econòmic el Contractista, independentment de les previsions del projecte, recapti l'oferta econòmica actualitzada de les corresponents Companyies d'Aigües ja que aquesta serà la que primarà en l'execució de les xarxes d'abastament.

1.2 UNITATS D'OBRA CIVIL

1.2.1 MATERIALS BÀSICS

Tots els materials bàsics que s'empraran durant l'execució de les obres, seran de primera qualitat i acompliran les especificacions que s'exigeixen als materials del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i Ponts del M.O.P.U. (Juliol 1976) i Instruccions, Normes i Reglaments de la legislació vigent.

1.2.2 ESBROSSADA I NETEJA DELS TERRENYS

DEFINICIÓ

Es defineix com aclariment i esbrossada del terreny, el treball consistent en extreure i retirar, de les zones designades, tots els arbres, soques, plantes, malesa, brossa, runes, escombreries, o qualsevol altre material no desitjable.

La seva execució inclou les operacions següents:

- Excavació dels materials objecte d'aclariment i esbrossada.
- Retirada dels materials objecte d'aclariment i esbrossada.

Tot això realitzat d'acord amb les presents especificacions i amb les dades que, sobre el particular, inclouen els corresponents documents del Projecte.

EXECUCIÓ DE LES OBRES.

Les operacions d'excavació s'efectuaran amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar damnatge a les estructures existents, d'acord amb el que, sobre això, ordeni l'encarregat Facultatiu de les obres, el qual designarà i marcarà els elements que calgui conservar intactes.

Per a disminuir al màxim el deteriorament dels arbres que calgui conservar es procurarà que, els que s'han d'aterrar, caiguin cap el centre de la zona objecte de neteja. Quan sigui necessari evitar damnatges a d'altres arbres, en el tràfic per carretera o ferrocarril, o a estructures properes, els arbres s'aniran trossejant per llur brancada i tronc progressivament. Si per tal de protegir aquests arbres o altra vegetació destinada a romandre en un lloc, es precisa aixecar barreres o utilitzar qualsevol altre mitjà, els treballs corresponents s'ajustaran al que, sobre el particular, ordeni l'encarregat Facultatiu de les obres.

Als rebaixos, totes les soques i arrels més grans de deu centímetres (10 cm.) de diàmetre, seran eliminades fins a una profunditat no inferior a cinquanta centímetres (50 cm.) per sota de l'esplanada.

Del terreny natural sobre el que s'ha d'assentar el terraplè, s'eliminaran totes les soques o arrels amb un diàmetre superior a deu centímetres (10 cm.), a fi que no en quedi cap dintre del ciment del terraplè ni a menys de quinze centímetres (15 cm.) de profunditat sota la superfície natural del terreny. També s'eliminaran sota els terraplens de poca cota, fins a una profunditat de cinquanta centímetres (50 cm.) per sota de l'esplanada.

Aquells arbres que ofereixin possibilitats comercials, seran esporgats i netejats; després es tallaran en trossos adequats i, finalment, s'emmagatzemaran acuradament al llarg del tirat, separats dels munts que han de ser cremats o llençats. La longitud dels trossos de fusta serà superior a tres metres (3 m) si ho permet el tronc. Ara bé, abans de procedir a tallar arbres, el Contractista haurà d'obtenir els conseqüents permisos i autoritzacions, si s'escau, sent al seu càrrec qualsevol tipus de despesa que ocasioni el concepte esmentat.

Els treballs es realitzaran de forma que produeixin la menor molèstia possible als ocupants de les zones pròximes a les obres.

Cap fita-marca de propietat o punt de referència de dades topogràfiques, de qualsevulla classe, serà feta malbé o desplaçada fins que un agent autoritzat hagi referenciat, d'alguna altra forma, la seva situació o aprovat el seu desplaçament.

La retirada dels materials objecte d'aclariment i esbrossada es farà com es diu a continuació:

Tots els subproductes forestals, excepte la llenya de valor comercial, seran cremats d'acord amb el que, sobre això, ordeni el Facultatiu encarregat de les obres. Els materials no combustibles seran retirats pel Contractista de la manera i als llocs que assenyali el Facultatiu encarregat de les obres.

AMIDAMENT I ABONAMENT

S'acomplirà, en tot moment, el que es prescriu al P.G.4.

Es realitzarà per metres quadrats (m2.) realment esbrossats, i exempts de material.

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

El preu inclou la càrrega i transport a l'abocador dels materials, i totes les operacions esmentades a l'apartat precedent.

Simultàniament a les operacions d'esbrossada es podrà excavar la capa de terra vegetal. Les terres vegetals es transportaran a l'abocador o s'arreglaran a les zones que indiqui la Direcció de les obres, a fi de ser emprades per a formació de zones verdes. Aquestes terres es mesuraran i s'abonaran al preu de l'excavació, en qualsevol tipus de terreny. El transport a l'abocador, o a l'amàs intermedi esmentat, es considerarà inclòs als preus unitaris del Contracte.

1.2.3 EXCAVACIONS EN QUALESEVOL TIPUS DE TERRENY

Les excavacions s'executaran d'acord amb els plànols del Projecte, i amb les dades obtingudes del replanteig general de les obres, els Plànols de detall, i les ordres de la Direcció de les obres.

La unitat d'excavació inclourà l'ampliació, millora o rectificació dels talussos de les zones de desmunt, així com llur refi i l'execució de cunetes provisionals o definitives. La rectificació del talussos, ja esmentada, s'abonará al preu d'excavació del Quadre de Preus nº 1.

Quan les excavacions arribin a la rasant de la plataforma, els treballs que s'executaran per a deixar l'esplanada refinada, compactada i totalment preparada per a endegar la col·locació de la sub-base granular, estaran inclosos al preu unitari de l'excavació. Si l'esplanada no aconsegueix les condicions de capacitat portant necessàries, el Director de les obres podrà ordenar una excavació addicional en sub-rasant, que serà mesurada i abonada mitjançant el mateix preu definitiu per a totes les excavacions.

Les excavacions es consideraran no classificades, i es defineixen amb un preu únic per a qualsevol tipus de terreny. L'excavació especial de talussos en roca s'abonará al preu únic definitiu d'excavació.

Si durant les excavacions apareixen manantials o filtracions motivades per qualsevol causa, s'executaran els treballs d'acord amb les indicacions existents a la normativa vigent, i es consideraran inclosos en els preus d'excavació.

Als preus de les excavacions està inclòs el transport a qualsevol distància. Si a criteri del Director de les obres els materials no són adequats per a la formació de terraplens, es transportaran a l'abocador, no sent motiu de sobrepreu el possible increment de distància de transport. El Director de les obres podrà autoritzar l'abocat de materials a determinades zones baixes de les parcel·les assumint el Contractista l'obligació d'executar els treballs d'estesa i compactació, sense reclamar compensació econòmica de cap tipus.

El replè de parcel·les definit, en cap cas podrà superar les cotes de les voreres més pròximes.

AMIDAMENT I ABONAMENT

Es mesurarà i abonarà per metres cúbics (m3) realment excavats, mesurant per diferència entre els perfils presos abans i després dels treballs.

No són abonables els desprendiments o els augments de volum sobre les seccions que prèviament s'hagin fixat en aquest Projecte.

Per a l'efecte dels mesuraments de moviment de terra, s'entén per metre cúbic d'excavació el volum corresponent a aquesta unitat, referida al terreny tal com es trobi on s'hagi d'excavar.

S'entén per volum de terraplè, o replè, el que correspon a aquestes obres, després d'executades i consolidades, segons el que es preveu en aquestes condicions.

Advertència sobre els preus de les excavacions

A més del que s'especifica als articles anteriors, i a d'altres on es detalla la forma de l'execució de les excavacions, haurà de tenir-se en compte el següent:

El Contractista, a l'executar les excavacions, s'atindrà sempre als plànols i instruccions del Facultatiu. En cas que l'excavació a executar no fos suficientment definida, sol·licitarà l'aclaració necessària abans de procedir a la seva execució. Per tant, no seran d'abonament els desprendiments ni els augments de seccions no previstos al Projecte o fixats pel Director Facultatiu.

Contràriament, si seguint les instruccions del Facultatiu, el Contractista executés menor volum d'excavació que el que hauria de resultar de tots els plànols, o de les prescripcions fixades, sols es considerarà d'abonament el volum realment executat.

En tots els casos, els buits que quedin entre les excavacions i les fàbriques, inclús resultants dels desprendiments, s'hauran de reomplir amb el mateix tipus de material, sense que el Contractista rebi, per això, cap quantitat addicional.

En cas de dubte sobre la determinació del preu d'una excavació concreta, el Contractista s'atindrà al que decideixi el Director Facultatiu, sense ajustar-se al que, a efectes de valoració del Pressupost, figuri als Pressupostos Parcial del Projecte.

S'entén que els preus de les excavacions comprenen, a més de les operacions i despeses ja indicades, tots els auxiliars i complementaris, com són: instal·lacions, subministrament i consum d'energia per a enllumenat i força, subministrament d'aigües, ventilació, utilització de qualsevol classe de maquinària amb totes llurs despeses i amortitzacions, etc. així com els entrebancs produïts per les filtracions o per qualsevol altre motiu.

1.2.4 TERRAPLENS

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

Consisteixen en l'estesa i compactació de materials terrencs procedent d'excavacions o préstecs. Els materials per a formar terraplens compliran les especificacions de la Normativa vigent. L'equip necessari per a efectuar la seva compactació es determinarà per l'encarregat Facultatiu, en funció de les característiques del material a compactar, segons el tipus d'obra.

El Contractista podrà utilitzar un equip diferent, però això necessitarà l'autorització del Facultatiu Director, que sols la concedirà quan, amb l'equip proposat pel Contractista, obtingui la compactació requerida, al menys, al mateix grau que amb l'equip proposat pel Facultatiu encarregat.

El ciment del replè es prepararà de forma adequada, per tal de suprimir discontinuïtats a les superfícies, efectuant els treballs necessaris de refi i compactació.

A continuació s'estendrà el material en tongades de gruix uniforme i suficientment reduït per a que, amb els mitjans disponibles, s'obtingui, en tot el seu gruix, el grau de compactació exigít. Els materials de cada tongada seran de característiques uniformes, i si no ho fossin s'aconseguirà aquesta uniformitat barrejant-los convenientment amb els mitjans adequats per a això.

No s'entendrà cap tongada mentre no s'hagi comprovat que la superfície subjacent aconsegueixi les condicions exigides i, per tant, sigui autoritzada la seva estesa per l'encarregat Facultatiu. En cas que la tongada subjacent s'hagi reblanit per una humitat excessiva, no s'estendrà la següent.

AMIDAMENT I ABONAMENT

Es mesuraran i abonaran per metre cúbic (m³) realment executat i compactat al seu perfil definitiu, mesurant per diferència entre perfils presos abans i després dels treballs.

El material a utilitzar serà en algun cas, provinent de l'excavació a la traça; en aquest cas el preu del replè inclou la càrrega, transport, estesa, humectació, compactació i anivellació.

En cas que el material provingui de préstecs, el preu corresponent inclou l'excavació, carrega, transport, estesa, humectació, compactació, anivellació i cànon de préstec corresponent.

En qualsevol dels dos casos esmentats, el preu serà únic sempre que els préstecs s'obtinguin d'excavació de parcel·les del polígon. El Director de les Obres podrà autoritzar l'excavació a determinades parcel·les, a fi d'obtenir materials de préstecs. L'esmentada excavació de préstecs a les parcel·les, en cap cas podrà rebaixar el terreny de les parcel·les per sota de les cotes de les voreres més pròximes.

Els terraplens considerats com a replens localitzats o pedraplens, s'executaran d'acord amb la normativa vigent al respecte, però es mesuraran i abonaran com les unitats de terraplè.

Terraplè de sòls seleccionats de préstecs exteriors al polígon

Quan sigui necessari obtenir els materials per a formar terraplens de préstecs exteriors al polígon, el preu del terraplè inclourà el cànon d'extracció, excavació, càrrega, transport a qualsevulla distància, estesa, humectació, compactació, anivellació i la resta d'operacions necessàries per a deixar totalment acabada la unitat de terraplè.

El Contractista haurà de localitzar les zones de préstecs, obtenir els permisos i llicències que siguin necessaris i, abans de començar les excavacions, haurà de sotmetre a l'aprovació del Director de les obres les zones de préstec, a fi de determinar si la qualitat dels sòls és suficient.

1.2.5 DEMOLICIONS I REPOSICIONS

DEFINICIÓ

Es defineix com a demolició, l'operació d'enderrocament de tots els elements que obstaculitzen la construcció d'una obra o que sigui necessari fer desaparèixer, per a donar per finalitzada l'execució de l'obra.

La seva execució inclou les operacions següents:

- Enderrocament o excavació de materials.
- Retirada dels materials resultants a abocadors o al lloc d'utilització o amàs definitiu.

Tot això realitzat d'acord amb les presents especificacions i amb les dades que, sobre el que ens ocupa, inclouen la resta dels documents del Projecte.

EXECUCIÓ DE LES OBRES

L'execució de les obres comprèn l'enderrocament o excavació de materials. Aquestes operacions s'efectuaran amb les precaucions necessàries per a l'obtenció d'unes condicions de seguretat suficients i evitar damnatges a les estructures existents, d'acord amb el que ordeni el Facultatiu encarregat de les obres, qui designarà i marcarà els elements que s'hagin de conservar intactes, així com els llocs d'amàs i la forma de transport d'aquells.

AMIDAMENT I ABONAMENT

Es mesuraran i abonaran als preus del Quadre de Preus n. 1. El preu corresponent inclou la càrrega sobre camions i el transport a l'abocador o lloc d'utilització, així com la manipulació dels materials i mà d'obra necessària per a la seva execució.

Sols seran d'abonament les demolicions de fàbriques antigues, però no s'abonaran els trencaments de canonades, de qualsevulla mena i format.

El Contractista té l'obligació de dipositar els materials que, procedents d'enderrocs, consideri de possible utilització o d'algun valor, al lloc que els hi assigni el Director Facultatiu de l'Obra.

REPOSICIONS

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

S'entén per reposició, la reconstrucció d'aquelles fàbriques que hagi estat necessari enderrocar per a l'execució de les obres; s'han de realitzar de tal forma que les esmentades fàbriques han de quedar en les mateixes condicions que abans de començar les obres.

Les característiques d'aquestes seran les mateixes que les dels enderrocaments, amb el mateix grau de qualitat i textura.

La demolició s'abonarà als preus corresponents del Quadre de Preus no. 1. les reposicions s'abonaran als preus del Quadre de Preus no. 1, com si es tractés d'obres de nova construcció.

1.2.6 SUB-BASE GRANULARS

CONDICIONS GENERALS

Els materials a utilitzar a les sub-bases granulars seran àrids naturals o procedents del picament i trituració de pedra de pedrera o grava natural, sorres, escòries, sòls seleccionats o materials locals exempts d'argila, marga o altres matèries estranyes.

En tot moment s'acompliran les especificacions de la Normativa vigent. Abans de col·locar la sub-base granular es comprovarà, amb especial atenció, la qualitat dels treballs de refí i compactació de l'esplanada i s'executaran els assaigs necessaris.

Els percentatges d'humitat del material i de l'esplanada seran els correctes, i es comprovaran els pendents transversals de la plataforma.

AMIDAMENT I ABONAMENT

Es mesurarà i abonarà per metres cúbics (m3.) realment executats i compactats, mesurats sobre els plànols del Projecte.

El preu inclourà la preparació de la superfície d'assentament, el cànon d'extracció, càrrega, transport a qualsevulla distància i la resta d'operacions necessàries per a deixar completament acabada la unitat.

1.2.7 BASE GRANULAR

S'acompliran, en tot moment, les especificacions de la Normativa vigent. Abans de col·locar la capa de base granular es comprovarà, amb especial atenció, la qualitat dels treballs de refí i compactació de la capa de sub-base, i s'executaran els assaigs necessaris. Els percentatges d'humitat del material i de la superfície de sub-base seran els correctes, i es comprovaran els pendents transversals.

En el cas d'emprar base d'origen granític es comprovarà el grau de friabilitat de l'àrid, mitjançant assaig CBR o similar; en tot moment l'índex CBR serà > 80.

AMIDAMENT I ABONAMENT

Es mesurarà i abonarà per metre cúbic realment executat i compactat, mesurat sobre els plànols del Projecte.

El preu inclourà el cànon d'extracció, càrrega, transport a qualsevulla distància i la resta d'operacions necessàries per a deixar completament acabada la unitat.

1.2.8 PAVIMENTS

Abans de procedir a l'estesa de la capa del ferm immediatament superior a la capa de base, es comprovarà amb especial atenció la qualitat dels treballs de refí i compactació de l'esmentada capa de base i s'executaran els assaigs necessaris. Els percentatges d'humitat del material i de la superfície de base seran els correctes i es comprovaran els pendents transversals.

1.2.8.1 Asfàltics

Les mescles asfàltiques en calent seran aprovades per a llur ús per l'encarregat Facultatiu, i llur qualitat, característiques i condicions s'ajustaran a la Instrucció pel control de fabricació i posta en obra de mescles bituminoses, així com a les Instruccions Vigents, sobre ferms flexibles. Acompliran, en tot moment, les especificacions de la Normativa vigent.

Es mesuraran i abonaran per Tones (Tn) calculades a partir dels metres quadrats (m2.) de paviment executat, i amb el gruix definit als plànols del Projecte i la densitat real obtinguda als assaigs.

Els preus inclouran l'execució dels regs d'imprimació i adherència, i de tota l'obra de pavimentació, inclús el transport, fabricació, estesa, compactació i els materials (àrids, lligants, filler i possibles additius).

1.2.8.2 Altres paviment

Quant a les especificacions dels materials a emprar, les dosificacions dels mateixos, l'equip necessari per a l'execució de les obres, la forma d'executar-les, així com el amidament i abonament de les unitats referides al tipus de paviment, tals com tractaments superficials, macadams o paviments de formigó, s'estarà, en tot moment, a allò que disposa la Normativa vigent, llevat dels lligants, que es consideren sempre inclosos a la unitat d'obra definida.

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

1.2.9 EXCAVACIÓ I REPLÈ DE RASES I POUS

La unitat d'excavació de rases i pous compren totes les operacions necessàries per a obrir les rases definides per a l'execució del clavegueram, abastament d'aigua, la resta de les xarxes de serveis, definides al present Projecte, i les rases i pous necessaris per a fonaments o drenatges.

Les excavacions s'executaran d'acord amb les especificacions dels plànols del Projecte i Normativa vigent, amb les dades obtingudes del replanteig general de les Obres, els plànols de detall i les ordres de la Direcció de les Obres.

Les excavacions es consideraran no classificades i es defineixen amb un sol preu per a qualsevol tipus de terreny.

L'excavació de roca i l'excavació especial de talussos en roca, s'abonarà al preu únic definit d'excavació.

Si durant l'execució de les excavacions apareixen manantials o filtracions motivades per qualsevol causa, s'utilitzaran els mitjans que siguin necessaris per a esgotar les aigües. El cost de les esmentades operacions estarà comprès als preus d'excavació.

El preu de les excavacions comprèn també les entibacions que siguin necessàries i el transport de les terres a l'abocador, a qualsevol distància. La Direcció de les Obres podrà autoritzar, si és possible, l'execució de sobreexcavacions per a evitar les operacions d'apuntalament, però els volums sobreexcavats no seran objecte d'abonament. L'excavació de rases s'abonarà per metres cúbics (m³.) excavats d'acord amb el mesurament teòric dels plànols del Projecte.

El preu corresponent inclou el subministrament, transport, manipulació i ús de tots els materials, maquinària i mà d'obra necessària per a la seva execució; la neteja i esbrossada de tota la vegetació; la construcció d'obres de desguàs, per tal d'evitar l'entrada d'aigües; la construcció dels apuntalaments i els calçats que es precisin; el transport dels productes extrets al lloc d'ús, als dipòsits o a l'abocador; indemnitzacions a qui calgui, i arranjament de les àrees afectades.

A l'excavació de rases i pous serà d'aplicació l'avertència sobre els preus de les excavacions esmentada a l'article 2.3. del present Plec.

Quant durant els treballs d'excavació apareixin serveis existents, amb independència del fet que s'hagin contemplat o no al Projecte, els treballs s'executaran inclús amb mitjans manuals, per a no fer malbé aquestes instal·lacions, completant-se l'excavació amb el calçat o penjat en bones condicions de les conduccions d'aigua, gas, clavegueram, instal·lacions elèctriques, telefòniques, etc. o amb qualsevol altre servei que sigui precís descobrir, sense que el Contractista tingui cap dret a pagament per aquests conceptes.

El replè de les rases s'executarà amb el mateix grau de compactació exigida als terraplens (apartat 2.4). El Contractista emprarà els mitjans de compactació lleugers necessaris i reduirà el gruix de les tongades, sense que els esmentats treballs puguin ser objecte de sobrepreu.

Si els materials procedents de les excavacions de rases no són adequats per a llur replè, s'obtidran els materials necessaris dels préstecs interiors al polígon, no sent d'abonament els treballs d'excavació i transport dels esmentats materials de préstecs, i trobant-se inclosos al preu unitari de replè de rases definit al Quadre de Preus no. 1.

En cas de no poder comptar amb préstecs interiors al polígon, el material a emprar s'abonarà segons preu d'excavació de préstecs exteriors al polígon, definit al Quadre de Preus n. 1.

1.2.10 VORADES PREFABRICADES DE FORMIGÓ

DEFINICIÓ

Es un element resistent prefabricat que, col·locat sobre una base adequada, delimita una calçada o una vorera.

Procedència

Aquest tipus de vorada prové de fàbriques especialitzades.

Característiques generals

Les característiques generals seran les definides als plànols del Projecte.

Per a finalitats especials s'admetran vorades de diferents dimensions que les especificades, sempre que siguin aprovades per la Direcció d'obra.

NORMES DE QUALITAT

Resistència a la compressió en proveta cúbica tallada amb serra circular diamantada als vint -i-vuit dies (28): mínim tres-cents cinquanta quilograms per centímetre quadrat (350 Kg/cm².)

Desgast per fregament:

- Recorregut : mil metres (1.000 m)
- Pressió : sis-cents grams per centímetre quadrat (0,6 Kg/cm².)
- Abrassiu : Carborúndum un gram per centímetre quadrat (1gr/cm²) (per via humida).
- Desgast mig en pèrdua d'alçada: menor de dos amb cinc mil·límetres (2.5 mm)
- Resistència a flexo-compressió: seixanta a vuitanta quilograms per centímetre quadrat (60 a 80 Kg/cm².)

RECEPCIÓ

Es rebutjaran a l'amàs vorades que presentin defectes, encara que siguin deguts al transport.

No seran de recepció les vorades, la secció transversal de les quals no s'adapti a les dimensions assenyalades a les característiques generals, amb unes toleràncies de més-menys un centímetre (+/- 1 cm.)

AMIDAMENT I ABONAMENT

S'abonarà per metre lineal (ml.), col·locat i totalment acabat, exclòs el formigó de base necessari.

Aquest formigó s'abonarà al preu corresponent al Quadre de Preus n. 1.

1.2.11 FORMIGONS

Es consideren els següents tipus de formigons:

- Formigó H-100 de cent Quilograms (100 Kg) de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies.
- Formigó H-200 de dos-cents Quilograms (200 Kg.) de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies.
- Formigó H-250 de dos-cents cinquanta Quilograms (250 Kg) de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies.

Tots els formigons compliran l'EHE, considerant com a definició de resistència característica la d'aquesta Instrucció.

Tots els formigons seran vibrats mitjançant vibradors d'agulla i d'encofrat o regles vibrants.

Es fabricarà sempre amb formigonera, sent el període de batut superior a un minut (1') i inferior al minut i mig (1'30"), i de tal forma que la consistència del formigó sigui totalment uniforme en cada barreja.

A més de les Prescripcions de l'EHE es tindran en compte les següents:

La instal·lació de transport i posta a l'obra es farà de tal forma que el formigó no perdi compacitat ni homogeneïtat.

No es podrà abocar lliurement el formigó des d'una alçada superior a un metre cinquanta centímetres (1,50 m), ni distribuir-ho amb pala a gran distància.

Queda prohibit l'ús de canaleres o trompes pel transport o per la posta a l'obra del formigó sense l'autorització del Facultatiu encarregat.

No es podrà formigonar quan l'aigua pugui perjudicar la resistència o qualsevulla de les característiques del formigó. Per al formigonament, en temps fred o calorós, se seguiran les prescripcions de l'EHE.

Mai no es col·locarà formigó sobre un terreny que estigui gelat.

El pervibrador s'introduirà verticalment a la massa del formigó fresc i es retirarà també verticalment, sense que es mogui horitzontalment mentre que estigui submergit al formigó.

Es procurarà extreure el vibrat a les proximitats dels encofrats per a evitar la formació de bosses de pedres i de coqueres.

En general, el vibrat del formigó s'executarà d'acord amb les normes especificades a l'EHE.

La situació de les juntes de construcció serà fixada pel Facultatiu Director de manera que compleixin les prescripcions de l'EHE, i procurant que llur nombre sigui el menor possible.

Sempre que s'interrompi el treball, qualsevol que sigui el termini d'interrupció, es cobrirà la junta amb sacs de gerga humits per a protegir-la dels agents atmosfèrics.

Abans de recomençar el treball, es prendran les disposicions necessàries per a aconseguir una bona unió del formigó fresc amb el que està endurit.

Durant els tres (3) primers dies, es protegirà el formigó dels raigs solars amb arpillera mullada. Com a mínim, durant els (7) primers dies, es mantindran les superfícies vistes constantment humides, mitjançant el reg, la inundació, o cobrint-les amb sorra o arpillera, les quals hauran de mantenir-se constantment humides.

La temperatura de l'aigua utilitzada al reg no serà inferior en més de vint graus (20°C) a la del formigó, per a evitar la producció de badadures per refredament bruscat.

També es podran utilitzar procediments de curat especial a base de pel·lícules superficials impermeables, prèvia autorització per escrit del Director Facultatiu.

Els paraments han de quedar llisos, amb formes perfectes i bon aspecte, sense defectes o rugositats i sense que sigui necessari aplicar, en aquests paraments, enlluïts, que no podran ser, en cap cas, executats sense l'autorització prèvia del Director Facultatiu.

Les operacions precises per a deixar les superfícies en bones condicions d'aspecte, seran a compte del Contractista.

La irregularitat màxima que s'admet als paraments és la següent:

- Paraments vistos = sis mil·límetres (0.006 m)

- Paraments ocults = vint-i-cinc mil·límetres (0.025 m)

En qualsevol cas, a totes les obres de fàbrica i murs es prendran provetes, que seran trencades als set (7) o vint-i-vuit (28) dies. S'efectuaran, com a mínim, una sèrie de sis (6) provetes cada cinquanta metres cúbics (50 m³.) de formigó utilitzat a voltes i soleres.

A les obres de formigó armat es faran diàriament dues (2) sèries de sis (6) provetes cadascuna, per a trencar cada sèrie als set (7) o vint-i-vuit (28) dies, prenent com a càrrega de rotura, a cada sèrie, la mitja dels resultats, descartant els dos (2) extrems.

Les provetes s'amaçonaran de forma similar a la del formigó de l'obra i es conservaran en condicions anàlogues a les d'aquest. Si passats vint-i-vuit (28) dies la resistència de les provetes fos menor a l'especificada, per a aquesta data, en més d'un vint per cent (20%), s'extrauran provetes de l'obra i si la resistència d'aquestes també fos menor que l'especificada, l'obra serà enderrocada. En canvi, si la resistència de les provetes extrems fos més gran que la de les d'assaig, podrà acceptar-se l'obra en cas que es pugui efectuar, sense perill, un assaig en càrrega amb una sobrecàrrega superior en un cinquanta per cent (50%) a la de càlcul, durant el qual es mesurarà la fletxa produïda, que haurà de ser admissible.

Si no fos possible extreure provetes de l'obra, i les d'assaig no donen el vuitanta per cent (80%) de les resistències especificades, l'obra haurà d'enderrocar-se.

En cas que la resistència de les provetes d'assaig i de les extrems de l'obra estès compresa entre el vuitanta i el cent per cent (80 i 100 %) de l'especificada, el Director Facultatiu podrà rebre, amb reserves, l'obra, després dels assaigs de càrrega corresponents.

Els rotlles i encofrats seran de fusta, (acomplint les condicions exigides a l'apartat corresponent) metàl·lics o d'altre material adient, a criteri del Director Facultatiu.

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

Tant les unions com les peces que constitueixen els encofrats, cintres i calçat hauran de posseir la resistència i la rigidesa necessària per a que, amb la marxa prevista del formigó, no es produeixin moviments locals de més de cinc mil·límetres (0,005 m)

Les superfícies interiors dels encofrats hauran de ser suficientment uniformes i llises per a aconseguir que els paraments de formigó no presentin defectes, bombaments, ressals o rebaves de més de cinc mil·límetres (0.005 m)

Tant les superfícies dels encofrats com els productes que s'els hi pugui aplicar, per a facilitar l'encofrat, no hauran de contenir substàncies agressives pel formigó.

Els encofrats de fusta s'humitejaran abans del formigonat i es netejaran, especialment el fons, deixant obertures provisionals per a facilitar aquesta tasca.

Les juntes entre les diferents taules hauran de permetre l'entumiment de les mateixes, per la humitat del reg o de l'aigua del formigó, sense que deixin escapar la pasta durat el formigonat.

Es disposarà l'encofrat a les bigues i forjats amb la necessària contrafetxa per a que, un cop desencofrada i carregada la peça de formigó, aquesta conservi contrafetxa del 1:300 de la llum.

S'autoritza l'ús de tipus i tècniques especials d'encofrat, el comportament i resultats dels quals estiguin sancionats per la pràctica, havent de justificar l'eficàcia d'aquells altres que es proposin i que, per la seva novetat, manquin d'aquelles garanties.

AMIDAMENT I ABONAMENT

Els formigons es mesuraran d'acord amb els plànols del Projecte, o amb els plànols de detall resultants del replanteig de les Obres. i s'abonaran per metres cúbics.

El preu dels encofrats va inclòs en els corresponents preus de formigons. Aquests preus inclouen els materials dels encofrats la maquinària i la mà d'obra necessària per a la col·locació.

El formigó armat s'abonarà al preu del tipus de formigó emprat, que inclourà totes les operacions necessàries per a executar la unitat d'obra menys les armadures i llur col·locació, que s'abonarà al preu del quilogram (Kg) d'acer col·locat.

Les bastides, cimbres, execució de juntes, operacions de curat i altres operacions necessàries per a l'execució del formigonat, a criteri de la Direcció de les Obres, es consideraran incloses als preus dels formigons.

ADVERTÈNCIA SOBRE L'ABONAMENT DE LES OBRES DE FÀBRICA

Únicament s'abonarà el volum d'obra de fàbrica realment executat conforme a les condicions i amb subjecció als perfils de replanteig, i plànol dels mateixos, que figuren al Projecte o ordres escrites del Director Facultatiu. Per tant, en cap cas seran d'abonament els excessos d'obra de fàbrica executats pel Contractista pel seu compte, sense tenir l'autorització del Director Facultatiu.

Per a l'abonament dels increments de secció sobre la secció teòrica mínima, indicats als plànols de seccions tipus, serà necessari que prèviament hagi estat ordenada la seva execució pel Facultatiu Director per escrit i fent constar, de manera explícita, les dimensions que han de donar-se a la secció.

Per això el Contractista estarà obligat a exigir, prèviament a l'execució de cada part d'obra, la definició exacta d'aquelles dimensions que no es trobin definides.

1.2.12 ACER A UTILITZAR PER A ARMADURES

CONDICIONS GENERALS

L'acer a utilitzar acomplirà les condicions exigides a la Instrucció per el Projecte i Execució de les Obres de Formigó EHE.

QUALITAT

La carrega de trenc serà superior a sis mil cent Quilograms per centímetre quadrat (6.100 Kg/cm².)

L'allargament repartit de trenc serà superior o igual al quatre per cent (4%), entenent per això la deformació unitària romanent, mesurada després de l'assaig normal de tracció UNE corresponent. Sobre una base de deu diàmetres (10 ·) situada a més de cinc diàmetres (5 ·) del coll d'estricció i a més de tres diàmetres (3 ·) del punt d'aplicació de la mordassa. El mòdul d'elasticitat inicial serà igual o superior a un milió vuit-cents mil quilograms per centímetre quadrat (1.800.000 Kg/cm²). El límit elàstic serà de cinc mil cent quilograms per centímetre quadrat (5.100 Kg/cm²). Als acers d'esglaó de relaxament, es prendrà com límit elàstic la mínima tensió capaç de produir una deformació romanent del dos per mil (0,2 %). La tensió màxima de trenc serà igual o superior al cent vint-i-cinc per cent (125 %) de la corresponent al seu límit elàstic, entenent per tensió màxima de trenc el valor de l'ordenada màxima del diagrama tensió-deformació.

El valor del límit elàstic característic es determinarà prenent la mitjana aritmètica dels "n/2" valors més baixos, obtinguts a l'assaig de "n" provetes, prescindint del valor mig de la sèrie, si "n" fos imparell.

La qualitat s'ajustarà a la Normativa vigent.

ASSAIG

Si el Facultatiu Director de l'Obra ho considera convenient, s'exigirà un certificat del Laboratori Oficial que garanteixi la qualitat del ferro utilitzat. Així mateix donarà instruccions sobre l'execució a l'obra de l'assaig de plegament, descrit a la Instrucció per el Projecte i Execució d'Obres de formigó EHE.

Armadures i elements metàl·lics.

S'abonaran pels quilograms (Kg) que resultin de l'especejament dels plànols que, abans de començar cada obra, hagin estat presentats al Director Facultatiu i aprovats per aquest, al preu corresponent dels que figurin al Quadre de Preus número 1.

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

Estan compreses als esmentats preus totes les operacions i mitjans necessaris per a realitzar el doblegat i posta a l'obra. Així mateix, estan inclosos els solapaments, ganxos, elements de sustentació, pèrdues per retalls, lligaments, etc.

1.2.13 PAVIMENTACIÓ DE VORERES I RAJOLES DE MORTER COMPRIMIT

DEFINICIÓ

La rajola de morter comprimit és una rajola d'una capa d'empremta de morter ric en ciment, àrid fi i, en casos particulars, colorants, que formen la cara, i una capa de base de morter menys ric en ciment i àrid més gruixut, que constitueix el dors.

Procedència

Aquest tipus de rajola prové de fàbrica especialitzada.

Característiques generals

Si no es defineixen als plànols, el tipus reglamentari serà quadrat, amb vint centímetres (0,20 m) de costat i quatre centímetres (0,04 m) de gruix.

Constitució

Està constituït per una cara superior de desgast de dotze mil·límetres (0,012 m) de gruix i una cara inferior de base de vint-i-vuit mil·límetres (0,028 m)

Les llosetes normals es fabricaran, només, amb ciment Pòrtland i sorra natural; en canvi, les de color es faran amb ciment Pòrtland i sorra natural a la seva capa base, i amb ciment blanc acolorat i sorra de marbre a la capa superior de desgast.

El dibuix de la cara superior haurà de ser aprovat per la Inspecció Facultativa.

NORMES DE QUALITAT

Desgast per fregament:

- Recorregut: (250 m) dos-cents cinquanta metres.
- Pressió: (0,6 Kg/cm²) sis-cents grams per centímetre quadrat.
- Abrassiu: sorra silícica 1 gr/cm² per via humida
- Desgast mitjà en pèrdua d'alçada: inferior a 2 mm.
- Resistència a la flexió. Flexió per peça completa sobre quatre (4) suports situats entre sí a divuit centímetres (0,18 m), i càrrega puntual al centre: superior a (350 Kg.) tres-cents cinquanta quilograms.

RECEPCIÓ

No seran de recepció les llosetes si les dimensions i gruixos de llurs capes no s'ajusten a l'especificat anteriorment, amb unes toleràncies màximes de dos mil·límetres (0,002 m), en més o en menys.

AMIDAMENT I ABONAMENT

S'abonaran per metre quadrat col·locat i totalment acabat. El morter es considerarà inclòs al preu, però el formigó H-100 de base s'abonarà al preu corresponen al Quadre de Preus no. 1.

1.2.14 TRONETES I POUS DE REGISTRE

DEFINICIÓ

Es defineixen com a tronetes i pous de registre les obres petites que completen el sistema de drenatge longitudinal o transversal, o les conduccions de serveis. Seran de formigó construïts "in situ", prefabricats o d'obra de fàbrica.

MATERIALS

Per a llur construcció s'utilitzaran formigons tipus H-200 o H-250, segons sigui o no armat, llevat d'indicació en contra als Plànols o Prescripcions Tècniques Particulars.

EXECUCIÓ DE LES OBRES.

L'excavació i posterior replè de les rases, per a l'emplaçament d'aquestes obres, s'executarà segons el que es prescriu a l'article del present Plec. un cop efectuada l'excavació, es procedirà a construir o col·locar les peces prefabricades, amb la situació i dimensions definides als plànols, tenint cura especial en l'acompliment de les cotes definides als Plànols o fixades per la Direcció. La unió de les peces prefabricades es farà amb morter MH-450.

Les reixetes i tapes s'ajustaran perfectament al cos de l'obra i, llevat d'indicació en contra, es col·locaran de forma que llur cara superior quedi al mateix nivell que les superfícies adjacents.

Mesurament i abonaran

Les tronetes i pous de registre es mesuraran i abonaran per unitats (ut.) realment executades, en el ben entès que els pous de registre s'abonaran mitjançant l'únic preu definit d'unitat de pou de registre. No podrà ser objecte d'abonament independent l'execució d'alguns pous d'alçades superiors a les normals, ja que el preu s'ha deduït de l'alçada mitja de pous.

1.2.15 EMBORNALS I BUNERES

DEFINICIÓ

Es defineix com a embornal la boca o forat, el pla d'entrada del qual és sensiblement vertical, per on es recull l'aigua de pluja de les calçades, dels taulers de les obres de fàbrica o, en general, de qualsevol construcció.

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

Es defineix com a bunera la boca de desguàs, el pla d'entrada de la qual és sensiblement horitzontal generalment protegida per una reixeta que aconsegueix una funció anàloga a la de l'embornal, però de manera que l'entrada de l'aigua sigui quasi vertical.

MATERIALS

Els diferents materials acompliran el que es Prescriu als corresponents articles del present Plec.

EXECUCIÓ DE LES OBRES

Les obres es realitzaran d'acord amb el que s'especifica a les Prescripcions Tècniques Particulars i amb el que sobre el tema ordeni la Direcció.

La troneta, o pou de caiguda d'aigües, es realitzarà d'acord amb el que s'especifica a l'article "Tronetes i pous de registre".

Després de l'acabament de cada unitat es procedirà a la seva neteja total, eliminant totes les acumulacions de fang, residus o matèries estranyes de qualsevol tipus, i s'haurà de mantenir lliure d'aquestes acumulacions fins a la recepció definitiva de les obres.

AMIDAMENT I ABONAMENT

Els embornals i buneres s'abonaran per unitats (Ut.) realment construïdes. En aquesta unitat es considerarà inclosa la troneta, o pou de caiguda d'aigües, la reixeta i tapa, així com l'excavació i replè, llevat de prescripció en contra.

També estarà inclosa al preu la conducció per comunicar l'embornal amb el pou de registre més pròxim.

1.2.16 OBRES DE FÀBRICA DE TOTXANA

S'executaran d'acord amb la Normativa vigent, i s'abonaran als preus del Quadre de Preus no. 1.

Reenfonament, esquerdejats i arrebossats brunyits

Acabades les obres de fàbrica de totxana vista, s'abaixaran totes les plaques amb el mateix morter amb que s'han construït, curant que els paraments presentin la major uniformitat possible i enrasat el morter de les juntes amb les vores de les totxanes.

Quant els paraments corresponents exigeixin ser esquerdejats, es practicaran prèviament les corresponents operacions de reenfonament esmentades anteriorment, amb la sola diferència que el morter de les juntes ha d'arribar només fins a cinc mil·límetres (0.005 m) de les vores de les totxanes, en lloc d'enrasar amb aquestes. Practicant el reenfonament, s'esquerdejaran les superfícies amb el morter de ciment proposat per a aquesta fi als documents corresponents.

En aquells paraments corresponents a obres ja construïdes, a les quals es necessiti un arrebossat brunyit, a més de l'esquerdejat necessari per a omplir buits de les juntes i de la fàbrica, es practicarà, en general, l'esquerdejat d'acord amb tot el que s'ha esmentat, i sobre aquest s'executarà un arrebossat brunyit amb la mescla de ciment proposada per a aquesta fi als documents del Pressupost.

Per últim, per els paraments de nova planta que necessitin un arrebossat brunyit, s'executarà aquest d'acord amb el que s'expressa a l'última part del paràgraf anterior.

AMIDAMENT I ABONAMENT

Totes les operacions esmentades al present article no seran d'abonament independent, per considerar-se incloses als preus de les unitats de fàbriques de totxana.

1.2.17 ACCESSOS I CONNEXIONS AMB VIALS EXISTENTS

El Contractista estarà obligat a executar totes les obres relatives a accessos i connexions amb vials existents, que a judici de la Direcció de les Obres siguin necessàries.

AMIDAMENT I ABONAMENT

s realitzarà segons el Quadre de Preus número 1, i amb els mateixos criteris que la resta d'obres projectades.

1.2.18 ABASTAMENT D'AIGÜES

Per a l'execució de les Obres d'abastament d'aigües s'acompliran, en tot moment, les prescripcions del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades d'abastament d'aigua.

Els tubs seran de qualsevol material admès per la Normativa vigent i els timbratges seran els corresponents a la pressió normalitzada de vint quilograms per centímetre quadrat (20 Kg/cm²).

En qualsevol cas, el Contractista haurà d'executar les Obres i emprar els materials necessaris d'acord amb la normativa de la companyia subministradora d'aigües, de la qual haurà d'assabentar-se i tenir-la en compte als càlculs de les ofertes econòmiques.

El tipus de juntes seran les exigides per l'entitat subministradora, així com totes les peces especials.

L'execució de les rases, col·locació de canonades, material de protecció, execució de juntes, proves de la canonada instal·lada i altres operacions necessàries, es faran d'acord amb les operacions descrites anteriorment.

La protecció necessària a les zones de pas de vials s'executarà d'acord amb les solucions grafiades als plànols de detall.

AMIDAMENT I ABONAMENT

L'execució de les rases i replens s'abonarà als preus únics d'excavació de rases, pous i replens compactats, definits al Quadre de Preus número 1.

Les canonades es mesuraran i abonaran per metres lineals (ml.) col·locats. Els preus del metre lineal (ml.) de conduccions inclouran els materials a peu d'obra, la col·locació, l'execució de juntes, les proves de la canonada

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

instal·lada, i totes les peces especials que siguin necessàries per a finalitzar totalment les obres d'abastament, inclòs el formigó d'ancoratge als punts singulars. Ara bé, les vàlvules, hidrants, boques de reg i sorra per a protecció de les conduccions seran d'abonament independent.

1.2.19 SENYALITZACIÓ I BALISAMENT

S'ajustarà, en tot moment, al que prescriu el Codi de Circulació vigent.

AMIDAMENT I ABONAMENT

En les Obres de senyalització es realitzarà d'acord amb els preus definits al Quadre de Preus número 1.

Els preus esmentats inclouran tots els materials i operacions necessàries per a deixar concloses les unitats corresponents de les línies, marques vials, plafons i senyals. El preu dels senyals inclourà els fonaments, els pals metàl·lics i llur col·locació.

1.2.20 APLICACIÓ DE LA CLÀUSULA 50 DEL PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES GENERALS

La definició dels elements de detall de les obres d'urbanització, podrà tenir en compte l'aplicació de la Clàusula 50 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

A fi de poder harmonitzar les Obres de detall de clavegueram, abastament, i altres detalls o elements constructius, amb les obres existents a l'entorn urbanístic, el Director de les Obres podrà considerar el contingut de l'esmentada clàusula, sempre que això no suposi costos addicionals.

La dita clàusula també podrà ser d'aplicació a les propostes de modificació de determinats elements dels serveis, a fi d'ajustar-se a les normatives de les Companyies corresponents.

El present article serà d'aplicació a criteri del Director de les obres.

1.2.21 ALTRES UNITATS NO ESPECIFICADES EN AQUEST PLEC

Qualsevol material o unitat d'obra no específicament referenciada en aquest Plec de Condicions Generals haurà d'acomplir les condicions assenyalades al Plec de Condicions Particulars i en el seu defecte, complirà el que prescriu la normativa vigent.

1.3 UNITATS D'OBRA DE PLANTACIONS I JARDINERIA

1.3.1 TERRA VEGETAL FERTILITZADA

DEFINICIÓ

S'anomena terra vegetal fertilitzada la capa superficial del sòl fins arribar a una profunditat de vint a quaranta centímetres (0,20 a 0,40 m.), que reuneixi bones condicions per a ser plantada o sembrada, adobada amb adobs orgànics.

CONDICIONS GENERALS

Tant per a la plantació com per a la sembra, es fa necessària la preparació del sòl de tal manera que la llavor, al germinar, trobi en principi fàcil arrelament i substàncies assimilables i, després, la deguda protecció i l'escassa o nul·la competència per part d'altres plantes. El mateix pot dir-se del vegetal plantat, per al qual s'ha de buscar sempre unes condicions òptimes per al seu desenvolupament.

La dosificació granulomètrica de tota terra franca serà la següent:

Sorra 23-52%

Llim 28-50%

Argila 7-27%

Haurà de disgregar-se quan presenti parts aglutinades.

Quant a matèria orgànica, la seva quantitat ha de ser igual o superior al cinc per cent (5%). El seu PH haurà de ser lleugerament àcid, de sis amb dues dècimes a set (6,2 a 7), que és l'òptim per al desenvolupament de les bactèries i fongs fertilitzants.

La terra vegetal es fertilitzarà amb l'agregació de vint-i-cinc quilograms de fems per metre cúbic (25 Kg/m³), si aquesta operació pot fer-se abans de ser escampada la terra vegetal, havent-se de barrejar convenientment; en cas contrari s'aplicaran, al moment de l'estesa de la terra vegetal, cinc quilograms per metre quadrat (5 Kg/m²) del mateix fem, enterrant-lo convenientment.

AMIDAMENT I ABONAMENT

S'ajustarà al que prescriu l'article 3.8. "Estesa de terra vegetal fertilitzada".

1.3.2 ADOBS

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

DEFINICIÓ

S'entén per adobs aquells productes de composició orgànica, mineral o complexa, que s'afegeixen al sòl per tal d'aconseguir restituir-li els elements necessaris per al bon desenvolupament de les plantes.

S'han de distingir els tres tipus d'adobs següents:

- Adobs orgànics.
- Adobs minerals.
- Adobs complexes.

CONDICIONS GENERALS

- Adob orgànic :

L'adob orgànic a utilitzar serà el fem, el qual procedirà de les dejeccions sòlides i líquides del bestiar, barrejat irregularment amb el seu jaç.

Serà condició indispensable que hagi estat sotmès a una completa fermentació anaeròbia, amb una temperatura a l'interior del munt inferior a quaranta-cinc graus (45) i superior als vint-i-cinc graus (25).

Una vegada aconseguit l'anomenat "Llard negre", que tindrà l'aspecte d'una massa untuosa, negra, humida, i a la qual no es trobaran vestigis del seu origen, es procedirà a escampar-lo sobre la terra vegetal, barrejant-lo immediatament amb aquesta per tal d'evitar que el fem perdi la seva riquesa en nitrogen.

La seva densitat serà de vuit-cents quilograms per metre cúbic (800 Kg/m³)

- Adob mineral:

Els adobs minerals que podran utilitzar-se seran els que subministren microelements. Els principals seran:

Nitrogenats: Sulfat amònic, nitrat amònic, nitrat sòdic, nitrat potàssic, nitrat càlcic, cianamides, amoníac i urea i nitrosulfat amònic.

Fosforats: Superfosfats, fosfat bicàlcic, fosfat tricàlcic (fosforita i apatita) i "Escorias Thomas".

Potàssics: clorur i sulfat potàssic, sals brutes (mescla de carnalita, Kainita i silvinita) i cendres vegetals.

Càlcics: carbonat càlcic, sulfat càlcic, hidrat càlcic i escuma de sucra.

- Adob complex:

Es coneix per adob complex el que s'obté mitjançant una reacció química a partir de matèries primes, com és el cas de fosfats naturals, amoníac, àcid nítric i, eventualment, àcid sulfúric o carbònic i sals de potassa. En la seva fabricació entren en joc unes reaccions químiques regulades per les proporcions relatives dels elements fertilitzants que hi participen. L'adob complex utilitzat haurà de tenir, com a mínim, quaranta unitats (40 Ut.) fertilitzants.

A les Prescripcions Tècniques Particulars s'especificarà l'adob a utilitzar d'entre els que s'han esmentat, en funció de l'estat que es trobin els terrenys a plantar o sembrar.

AMIDAMENT I ABONAMENT

Els adobs afegits al terreny no seran d'abonament directe, per considerar-se inclosos als corresponents preus unitaris de "Plantacions i sèmres".

1.3.3 PLANTES

DEFINICIÓ

S'entén per plantes en una plantació, totes aquelles que havent nascut i estat criades en un altre lloc, són arrencades d'aquest i plantades al lloc de plantació.

CONDICIONS GENERALS

- Procedència i selecció:

es plantes necessàries per a dur a terme les plantacions hauran de procedir de viviers acreditats i ubicats a zones, on els factors ecològics de les quals siguin semblants als de la zona que s'han d'executar les plantacions.

Cadascuna d'elles haurà de pertànyer a l'espècie botànica i varietat escollida així com també haurà de tenir les sabes i mesures que s'especifiquin a les Prescripcions Tècniques Particulars.

L'aspecte i forma de cada planta han de ser els normals que corresponen a cada espècie i que adquireixen al viver de procedència. L'aspecte i l'edat de la planta hauran de correspondre's, motiu pel que es rebutjaran aquelles plantes que tinguin les dimensions i aspecte exigits, però ho hagin aconseguit amb major nombre de sabes del normal.

A totes les plantes hi haurà equilibri entre la part aèria i llur sistema radical, presentant ostensiblement aquest mostres d'haver estat repicat al viver.

S'exigirà un certificat de garantia del viver proveïdor. Les altres característiques de les plantes seran de la satisfacció de la Direcció d'Obra.

- Condicions fitosanitàries :

Es rebutjaran totes aquelles plantes que ofereixin o presentin símptomes d'haver sofert alguna malaltia criptogàmica o atac d'insectes, així com les que presentin ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, com a conseqüència de la manca de cura en la preparació al viver i en el transport.

En aquest cas, el Contractista estarà obligat a reposar totes les plantes rebutjades per d'altres en perfectes condicions fitosanitàries, anant al seu càrrec totes les despeses que aquestes reposicions causin.

- Preparació i transport:

A l'hora de preparar les plantes al viver per a ser transportades al lloc de la plantació, és fonamental no deteriorar les arrels en general, ja que el trencament dels extrems d'aquestes suposa la desaparició dels meristems de creixement. A més, si això succeís, es produiria un desequilibrament entre la part aèria i el sistema radical, que serà necessari restablir mitjançant una defoliació de les fulles inferiors de la tija o, si es tracta d'arbres grans, una poda de les branques inferiors.

La preparació per al trasplantament dels arbres grans cal que hagi estat efectuada un o dos anys (1 o 2) abans de la data de la plantació i de la manera següent: durant l'època de paralització del període vegetatiu s'excava una rasa en forma de corona circular al voltant de l'arbre, per tal de seccionar totes les arrels secundàries que s'estenen més enllà del diàmetre de l'esmentada corona i formar una mota coberta amb escaiola armada amb filferros.

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

La fondària de la rasa haurà de ser igual o lleugerament inferior a l'arrel principal i el seu diàmetre dependrà de la mida de l'arbre.

El transport haurà d'efectuar-se el més ràpid possible i s'hauran de prendre totes les precaucions necessàries per tal de no deteriorar cap de les parts de la planta.

Les plantes a rel despullada es transportaran envoltant llurs arrels amb molsa, palla, falgueres, etc. I sobre totes aquestes matèries amb plàstic, per tal d'evitar que el vent o insolació assequi excessivament les arrels; si les condicions atmosfèriques o de transport són molt desfavorables es protegiran també les seves parts aèries.

El nombre de plantes, transportades des del viver o plantació, ha de ser el que diàriament pot plantar –se i, si per qualsevol causa és superior, es dipositarà la planta que sobri en una rasa, cobrint no solament els sistemes radicals, sinó també part de les copes i, si el terreny no fos humit, es regarà per tal de mantenir-ho en les condicions adequades.

Pel transport de les plantes amb test, es disposaran aquests de manera que els envasos quedin fixes i suficientment separats, per tal que les plantes no pateixin deterioraments o trencaments a llurs parts aèries.

AMIDAMENT I ABONAMENT

S'ajustarà al que prescriu l'article 3. 10 "Plantacions".

1.3.6 VENTS I TUTORS .

DEFINICIÓ

S'entén per vents i tutors, aquells elements que subjecten els plançons per tal de mantenir la seva verticalitat i equilibri.

CONDICIONS GENERALS

Vents:

Els vents constaran de tres (3) tirants de filferro, cada un d'ells d'una longitud aproximada a l'alçada de l'arbre a subjectar. Els materials i seccions dels esmentats tirants seran els adequats per a poder resistir, en cada cas, les tensions a les quals estaran sotmesos pel pes de l'arbre i la força del vent . Els lligams hauran de portar materials de protecció. per tal de no produir ferides a l'arbre.

Tutors:

Els tutors seran de fusta i d'una longitud aproximada a la del tronc del plançó a subjectar més la fondària a la qual s'ha de clavar. S'hauran d'utilitzar, per a fer tutors, fustes que resisteixin les produccions i que estiguin lliures d'irregularitats.

En casos especials, el nombre de tutors a utilitzar serà de tres (3) i de les mateixes característiques que els anteriors. En aquest cas, es tensaran mitjançant els lligams.

AMIDAMENT I ABONAMENT

Els vents i tutors no són d'abonament independent, per considerar-se inclosos als preus unitaris.

1.3.7 AIGUA A UTILITZAR ALS REGS.

CONDICIONS GENERALS

L'aigua a utilitzar al llarg de la plantació i la sembra, així com els regs necessaris de conservació, serà suficientment pura, amb concentracions salines (clorurs i sulfats) inferior al cinc per mil (0.5%).

No es consideren aptes les aigües salinitoses o de procedència marina que penetrin a la terra a causa del capbussament dels estrats de mar a terra. No s'utilitzarà tampoc aigua amb un PH inferior a sis (6).

Si les aigües que s'utilitzen als regs procedeixen d'un brollador o de captacions soterrànies, de manera que es faci precís elevar-les mitjançant grups motobombes o bé aigües artesianes, capaces d'abastar per si soles el nivell desitjat, haurà de prendre's la precaució d'airejar-les prèviament.

AMIDAMENT I ABONAMENT

S'ajustarà el que prescriu l'article 3.12 "Regs d'aigua".

1.3.8 ESTESA DE TERRA VEGETAL FERTILITZADA.

DEFINICIÓ.

Consisteix en el conjunt d'operacions necessàries per a cobrir amb terra vegetal fertilitzada les superfícies vistes dels talussos de terraplè i desmunt, i altres zones a plantar o sembrar.

Llur execució inclou les operacions següents:

- Remolta i transport de la terra vegetal fertilitzada.
- Estesa i conformació a la sembra

MATERIALS

La terra vegetal fertilitzada acomplirà les prescripcions fixades al corresponent article del present Plec.

EXECUCIÓ DE LES OBRES

En cas de talussos de desmunt o terraplè, aquesta unitat d'obra s'executarà a mesura que es vagin acabant els talussos, procedint a continuació a la sembra o plantació de les espècies cespitoses, malgrat que les obres de plantació estiguin programades en fase posterior.

Remolta i transport de la terra vegetal fertilitzada:

Es remourà i transportarà a la zona d'ús, per procedir a la seva estesa, amb molta cura, per tal d'evitar que la terra es faci fang.

S'evitarà la Contaminació d'aquesta terra amb grava, terrossos d'argila o pedres més grans de cinc centímetres (0,05 m).

Preparació de les superfícies:

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

De no existir al Quadre de Preus un preu unitari independent per a la unitat de "Demolicions" i per a la unitat de "Esbrassada del terreny", es procedirà, dins de la present unitat i sense abonament addicional, a realitzar les operacions descrites als Articles corresponents del present Plec.

Es procedirà a continuació a l'anivellament de la superfície, desmuntant o omplint les desigualtats existents.

Estesa i conformació:

La terra vegetal fertilitzada s'estendrà i conformarà amb un gruix uniforme, fent ús d'aquella maquinària pel mitjà de la qual s'eviten les passades per sobre i la compactació resultant. Per a talussos elevats s'utilitzaran transportadores de cinta, excavadores lleugeres comanades per cable o de braç llarg, etc.

El Contractista tornarà a col·locar, al seu càrrec, la terra vegetal que hagués relliscat del seu emplaçament, per descuit o incompliment de les exigències del present article, així com també en cas d'erosions per pluges o d'altres causes.

Finalment, es procedirà a la neteja de la zona, transportant a l'abocador o lloc d'ús els materials que sobrin o hagin estat rebutjats, retirant, així mateix, les instal·lacions provisionals.

AMIDAMENT I ABONAMENT

Es farà per metres cúbics (m³.) realment estesos, mesurats en replegues o una vegada estesos. També podrà fer-se per metres quadrats (m².) de superfícies cobertes amb un determinat gruix.

1.3.9 OBERTURA DE SOTS.

DEFINICIÓ

Consisteix en el buidat del terreny mitjançant l'excavació de cavitats més o menys prismàtiques i d'una fondària variable, que en tots els casos permeti que les arrels de la planta puguin col·locar-se sense doblegar, especialment l'àpex principal, o bé càpiga folgadamente la mota.

EXECUCIÓ DE LES OBRES.

El Contractista procedirà al replanteig de detall per a la ubicació de les plantes, no podent iniciar-se l'obertura de sots sense la prèvia aprovació del replanteig per part de la Direcció.

El treball d'obertura ha de realitzar-se amb el sòl humit, donat que així la consistència del sòl es menor, i amb una antelació suficient sobre el moment de la plantació, per tal d'aconseguir una bona meteorització dels sots.

Si en algun dels horitzons del terreny apareixen terres de mala qualitat, impròpies de ser utilitzades al replè dels sots, a l'hora d'efectuar-se la plantació, serà necessari el seu transport a l'abocador.

La terra treta, de bona qualitat, ha de col·locar-se propera al sot, a sotavent, i sobretot si aquest es troba en un talús, per la part inferior del mateix, amb la finalitat que els vents o les aigües no omplin de bell nou el sot amb la terra que s'ha tret.

Les dimensions dels sots estaran en relació amb la planta a plantar segons vingui preparada, amb mota o a arrel despullada.

Si no s'especifica altra cosa a les Prescripcions Tècniques Particulars, les dimensions dels sots seran les següents:

- Per a arbres de més de tres metres (3 m) d'alçada amb mota: 1,00 x 1,00 x 1,00 m.
- Per a frondoses de tres (3) metres a rel despullada: 0,80 x 0,80 x 0,80 m.
- Per a arbres i arbustos compresos entre un metre i mig (1,5 m) i dos metres (2 m) amb mota: 0,60 x 0,60 x 0,60 m.
- Per a arbustos i arbres menors d'un metre i mig (1,5 m) amb mota o test: 0,50 x 0,50 x 0,50 m.
- La resta de les plantes, exceptuant cespitoses: 0,30 x 0,30 x 0,30 m.

Quan les condicions ecològiques siguin tals que no es necessiti incrementar la capacitat de camp, poden reduir-se les dimensions abans especificades, o inclús es podrà utilitzar el plantamon, si així ho autoritza la Direcció d'Obra.

Per a la plantació de les espècies cespitoses s'utilitzarà el punxó o el borro.

AMIDAMENT I ABONAMENT

Si a les Prescripcions Tècniques Particulars o al Quadre de Preus no. 1 no es fa cap tipus de referència a la unitat d'obertura de sots, s'entendrà que està compresa a les de plantació i, per tant, no serà procedent el seu amidament i abonament per separat.

En cas contrari, l'obertura de sots s'abonarà per metres cúbics (m³.) realment excavats, mesurats al terreny. Resta inclòs en aquesta unitat el transport a l'abocador del material de mala qualitat tret del sot.

1.3.12 REGS D'AIGUA

DEFINICIÓ

Consisteix en l'addició d'aigua a les plantacions i sembres. Existeixen dos (2) procediments generals d'addició: per aspersió i pel peu; dins d'aquest segon procediment, es distingeixen dues (2) modalitats: a manta o per immersió i per imbibició.

MATERIALS

L'aigua acomplirà les condicions fixades a l'article "Aigua a utilitzar als regs".

Execució dels regs

Per tal d'evitar fortes evaporacions, els regs s'efectuaran a les primeres hores del matí i a les darreres de la tarda, realitzant, però, els regs de plantació al mateix moment en que cada planta es planti, i els de sembra immediatament després de compactat l'humus.

Es farà de tal manera que no provoquin el desclçament de les plantes ni comportin erosions i rentats de sòl, ni per escorrentia ni per filtració.

Al llarg del temps que duri la germinació, s'haurà de mantenir la superfície del terreny amb la humitat necessària perquè el tant per cent (%) de la llavor germinada sigui el previst.

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

Els primers regs de les zones sembrades es realitzaran en forma de pluja fina, per tal d'evitar que sigui arrossegada molta quantitat de llavor i faci perdre uniformitat a la gespa acumulant-se a determinats llocs i produint calbes a d'altres.

AMIDAMENT I ABONAMENT

Els regs d'implantació estan compresos a les unitats de plantació i de sembra i, per tant, no es procedirà al seu amidament i abonament per separat.

Els regs successius tampoc són d'abonament directe, ja que es consideren inclosos a la unitat "Conservació de les plantacions" o bé, en el cas de no existir aquesta, s'entén que l'import dels esmentats treballs queda inclòs en els respectius preus unitaris, no procedint cap indemnització.

1.3.13 CANONADES PER A REGS

DEFINICIÓ

Son conduccions a pressió per a abastaments d'aigües a rases enterrades o bé a regs.

MATERIALS

La canonada serà de foneria, de plàstic o qualsevol altre material que estigui sancionat per la pràctica i compleixi la Normativa vigent, d'un tipus reconegut al mercat i prèviament aprovat per la Direcció d'Obra.

La Direcció fixarà els assaigs de recepció que hagin d'efectuar-se.

EXECUCIÓ DE LES OBRES

La col·locació de la canonada complirà amb les condicions establertes al "Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades d'abastaments d'aigua".

En l'execució de les obres s'acompliran les Prescripcions fixades a l'article 2.21 del present Plec.

S'inclouran, en aquesta unitat, l'execució dels entroncaments de les noves canonades amb les existents i la col·locació de les claus de pas i accessoris que siguin necessaris.

La Direcció ordenarà les proves d'estanqueïtat i altres assaigs que cregui convenients.

AMIDAMENT I ABONAMENT

S'acomplirà en tot moment el que disposa sobre el particular l'article 2.21 del present Plec.

S'inclouran al preu les claus de pas, plaques, cargols, juntes i suports que puguin ser necessaris.

1.4 UNITATS D'OBRA DE DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA I ENLLUMENAT PÚBLIC.

1.4.1 CONDICIONS GENERALS

Serán també d'obligat compliment les Normes i Costums particulars de la Companyia Subministradora, així com la legislació que substitueixi, modifiqui o completi les esmentades disposicions, i també la nova legislació aplicable que es promulgui amb anterioritat a la Contractació de la present Obra.

El contractista s'obliga a mantenir amb l'Empresa subministradora el contacte necessari, per mitjà del Tècnic Encarregat, per tal d'evitar criteris diferents i posteriors complicacions.

Permisos, llicències i dictàmens

El Contractista haurà d'obtenir els permisos, visats, llicències i dictàmens necessaris per a l'execució i posta en servei de les obres, i haurà d'abonar tots els càrrecs, taxes i impostos, que es derivin de llur obtenció i del visat del

Projecte d'Enllumenat Públic, pel Col·legi Professional corresponent.

El contractista també haurà d'abonar totes les despeses necessàries per a l'obtenció de l'Aprovació Prèvia de Projecte i l'Autorització de Posta en Servei, per part de l'administració competent.

MATERIALS

Tots els materials utilitzats, fins i tot els no relacionats en aquest Plec, hauran de ser de primera qualitat.

Documentació Prèvia a l'inici de les obres elèctriques

Un cop adjudicada l'obra definitivament, i abans de la instal·lació, el Contractista presentarà al Tècnic Encarregat els catàlegs, cartes, mostres, certificats de garantia, de "colada", etc. dels materials que s'han d'utilitzar a l'obra.

Abans d'instal·lar qualsevol material, caldrà presentar:

- Bàculs i columnes

Certificats i plànols amb totes les característiques del suport (mides, gruixos, tipus d'acer, característiques del galvanitzat, etc.), que figurin en aquest plec de Condicions, Plànols i altra documentació d'aquest Projecte. Certificat de "colada".

- Luminàries

Certificats i catàlegs amb dimensions i característiques de tots els elements que componen la lluminària, i més concretament del reflector.

Corbes fotomètriques

- Llums

Certificats i catàlegs amb les característiques més importants, concretament mides, vida mitja i flux lluminós.

- Equip d'encesa

Certificats i catàlegs amb les característiques tècniques pròpies.

- Cables

Protocol d'assaig dels cables a emprar, signat pel fabricant.

- Tubs i canalitzacions

Catàlegs del fabricant amb els tipus de materials, gruixos i resistència.

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

La totalitat dels documents que s'entreguin hauran d'anar identificats pel fabricant, instal·lador o persona qualificada, amb menció expressa de l'obra on van destinats.

No es podran emprar materials sense que prèviament hagin estat acceptats per la Direcció de l'Obra.

Aquest control previ no constitueix recepció definitiva i, per tant, els materials poden ser rebutjats per la Direcció de l'Obra, àdhuc després de ser col·locats, si no acomplissin les condicions exigides en aquest Plec de Condicions, podent ser reemplaçats per d'altres que compleixin les esmentades qualitats.

Els materials rebutjats per la Direcció de l'Obra, si fossin replegats o col·locats, hauran de ser retirats pel Contractista immediatament i en llur totalitat. De no complir-se aquesta condició, la Direcció de l'Obra podrà manar retirar-los, pel mitjà que cregui oportú, per compte de la Contracta.

Tots els materials i elements estaran en perfecte estat de conservació i ús i es rebutjaran aquells que estiguin avariats, amb defectes o deteriorats.

Els materials o elements a emprar, les característiques particulars dels quals no s'especifiquin expressament en aquest Plec de Condicions, seran del tipus i qualitat que s'utilitzen normalment per l'Empresa Subministradora d'electricitat, i previ el vist i plau del Director de l'Obra.

Reconeixements i assaigs

Quan el Director de l'Obra ho cregui oportú, podrà manar i encarregar l'anàlisi, assaig o comprovació dels materials, elements o instal·lacions, bé sigui a la fàbrica d'origen, als laboratoris oficials o a la mateixa obra, segons cregui més adient, malgrat que no hi siguin indicats en aquest Plec.

En cas de discrepància, els assaigs o proves s'efectuaran al Laboratori Oficial, que la Direcció de l'Obra designi.

Les despeses ocasionades per aquestes proves i llur comprovació seran a compte de la Contracta.

Personal

La Contracta tindrà, en tot moment, un encarregat capacitat al front de l'obra, mentre es realitzin els treballs, el qual rebrà, acomplirà i trametrà les ordres que li doni el Director.

També hi haurà sempre a l'obra el nombre i classe d'operaris que facin falta per al volum i naturalesa dels treballs que s'hagin de realitzar, els quals seran de reconeguda aptitud i experimentats en l'ofici.

Quan la Direcció de l'Obra ho cregui convenient, podrà manar que un Tècnic titulat, de la categoria oportuna, representi al Contractista, en part o en totes les qüestions de l'obra.

Així mateix, si ho creu necessari la Direcció de l'obra, es podrà comptar amb un vigilant, depenent directament d'ella, amb totes les facilitats per part del Contractista, per a que pugui acomplir amb la missió encomanada.

En tots els casos, el Contractista abonarà la totalitat de les despeses que això origini.

EXECUCIÓ DE LES OBRES

El muntatge d'elements i la realització de les obres s'efectuarà amb estreta subjecció al present Projecte, a les Normes i Disposicions oficials que li siguin d'aplicació, i a les ordres que doni el Director de l'Obra.

Aquestes operacions s'efectuaran amb els mitjans auxiliars necessaris i mà d'obra especialitzada i segons el bon art de cada ofici, de manera que, a més del bon funcionament, presentin bon aspecte i quedin perfectament acabades i en òptimes condicions de durada i conservació.

Per a que els plànols siguin vàlids per a l'obra, caldrà que figuri la nota següent: "Autoritzat per a construir", al costat de la data i la signatura del Director de l'Obra.

Obres accessòries

Es consideraran obres accessòries aquelles que no figurin a la redacció del Projecte, les quals, de presentar-se, s'efectuaran d'acord amb els Projectes Parcial que es redactin durant l'execució de les obres i quedaran subjectes a les mateixes condicions per les que es regeixen les que figuren a la Contracta.

Interpretació i desenvolupament del Projecte.

El Director de l'obra interpretarà el Projecte i donarà les ordres per al seu desenvolupament, marxa i disposició de les obres, així com les modificacions que estimi oportunes, sempre que no alterin fonamentalment el Projecte o classe de treballs i materials consignats al mateix.

El Contractista no podrà introduir cap tipus de modificació sense l'autorització escrita del Director.

Si alguna part de l'obra o classe de materials, no quedés suficientment especificada, presentés dubtes, resultés alguna contradicció als documents del present Projecte o pogués suggerir-se alguna solució més avantatjosa durant la marxa de les obres, la Contracta ho posarà immediatament en coneixement de la Direcció de l'obra per escrit, i s'abstindrà d'instal·lar els materials o executar l'obra en qüestió, fins a rebre l'aclariment o resolució de la Direcció.

Millores i modificacions del Projecte.

Només es consideraran com a millores i modificacions del Projecte aquelles que hagin estat ordenades expressament, per escrit, per la Direcció de l'obra, i de les que s'hagi convingut el preu abans de procedir a llur execució.

Mitjans i obres auxiliars.

Estan inclosos a la Contracta la utilització de tots els mitjans, materials, mà d'obra, i la construcció de les obres auxiliars que siguin necessàries per a la bona execució i conservació de totes les obres objectes d'aquest Projecte. També s'inclourà tot el que sigui necessari per tal de garantir la seguretat de les esmentades obres, com són: eines, aparells, maquinària, vehicles, grues, bastides, cintres, apuntaments, desguassos, proteccions per tal d'evitar l'entrada d'aigües superficials a les excavacions, desviament o taponament de canals i brolladors, extraccions d'aigua, esgotaments a les excavacions, avisos i senyals de perill durant el dia i la nit, establiment de passos provisionals, baixades de conduccions d'aigua, electricitat i altres serveis que apareixin a les excavacions, etc.

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

1.4.2 CONDICIONS DEL MATERIALS

Tubs, canalitzacions de cables soterrats

Aquests tubs podran ser rígids o corrugats flexibles, de Clorur de Polivinil. Estancs i estables fins a una temperatura de seixanta graus centígrads (60°C). Alhora, seran no propagadors de la flama i tindran un grau de protecció set (7), contra danys mecànics.

Columnes

Les columnes seran troncocòniques, de les dimensions especificades als plànols i construïdes en planxa d'acer, a partir d'un cercol laminat de resistència per tracció de trenta-set quilograms per mil·límetre quadrat (37 Kg/mm²), o superior, classe St 37.

El tronc de con s'obté en premsa hidràulica i anirà soldat, seguint una generatriu, realitzant –se l'esmentada soldadura amb elèctrode continu en atmosfera controlada.

No s'admetran soldadures transversals, llevat en aquells que s'autoritzi un canvi de gruix a la planxa d'acer, utilitzada o diferents trams de la columna.

A l'extrem inferior se soldarà la placa d'ancoratge, de les dimensions especificades als plànols, i dotada d'un cercol exterior de reforçament i cartelles de recolzament.

Per al seu ancoratge a la fonamentació es disposaran els pernys, construïts en acer d'alta resistència a la tracció, cargolant l'extrem superior amb rosca d'una entrada i doblegant el ganxo inferior, per quedar millor agafada a la massa de formigó.

Els pernys d'ancoratge seran de la forma i dimensions indicades als Plànols, d'acer F.111. UNE 36.011.

Les columnes es lliuraran amb els pernys que s'indiquen als plànols, amb dues femelles per pern i arandelles.

Les obertures de les portes, indicades als plànols, presentaran llurs cantons arrodonits, i aniran previstos d'un emmarcament de passamà de ferro de trenta per tres mil·límetres (30 x 3 mm.), soldat a la vora de les mateixes.

Aniran previstes de portelles en planxa d'acer, que tindrà dispositius de subjecció i pany.

Per tal de protegir-les contra la possible entrada d'aigua a l'interior del bàcul, la part superior de l'emmarcament de les portelles de registre portarà soldada una visera. La porta anirà unida a la columna per una cadeneta galvanitzada.

Junt a una de les portes es disposarà, en un lloc accessible a l'interior de la columna i soldat a ella, un angular amb un orifici per a la subjecció del cable de terra. Es preveurà un passamà d'un mínim de quatre mil·límetres (4 mm) de gruix, per a subjectar-hi la caixa i tauler de connexions.

Les columnes es lliuraran galvanitzades en tota la longitud, mitjançant immersió en bany calent. El bany de galvanitzat ha de contenir un mínim de noranta-vuit i mig per cent (98,5%) de zinc pur en pes, havent d'obtenir-se un dipòsit mínim de sis-cents grams per metre quadrat (600 gr./m²), sobre la superfície de la columna. Tal característica i les d'adherència, continuïtat i aspecte superficial s'adaptaran al que estableix la Norma UNE corresponent.

La superfície exterior de la columna no presentarà taques, ratlles, ni abonyegament, i les soldadures es poliran degudament per tal d'aconseguir un acabat exterior de bona aparença i regularitat.

Les columnes i bàculs s'enumeraran amb quatre xifres, a definir per la Direcció de l'obra, mitjançant pintura indeleble a la part frontal dels mateixos.

Basaments de les columnes

Les dimensions dels basaments, per als diferents tipus de columnes, venen indicades als Plànols.

L'excavació es realitzarà de manera que les parets quedin verticals i el fons de la mateixa pla, evitant en aquesta les arestes arrodonides.

El fonament s'efectuarà amb formigó de resistència H-250, en el qual s'encasten els pernys d'ancoratge, situant-los mitjançant plantilla, de manera que la seva col·locació resulti vertical i que sobresurti la longitud suficient per tal d'assegurar l'entrada completa de les femelles de subjecció i llurs arandelles.

A l'interior de la foneria s'embeurà un colze de tub de PVC, de diàmetre cent vint-i-cinc metres (0,125 m), per a permetre l'accés a l'interior de la columna. Els extrems d'aquest tub hauran de tenir les vores polides i que no tallin.

Lluminàries

Les lluminàries seran pròpies de l'enllumenat Públic, preparades per anar, indistintament a bàcul i columna, tancades i amb capacitat per a posar-hi l'equip elèctric de doble encesa.

El grau de protecció serà IP 545, classe I.

Les lluminàries seran de tipus tancades, en metacrilat injectat, amb junta de doble estanqueïtat en elastòmer de silicones, anti-adherent, resistent a l'envelliment i als raigs ultraviolats, conservant llurs propietats des de setanta graus centígrads (70°C), fins als dos-cents cinquanta (250°C).

Portaran filtre de carbó actiu.

El cablatge del bloc d'alimentació es farà amb conductors d'alta temperatura i protegits per una beina de fibra de vidre amb silicones.

El capot podrà ser de:

- Polipropilè injectat, estabilitzat davant els raigs ultraviolats, de densitat de nou-cents cinc grams per decímetre cúbic (0,905 Kg/dm³) i una resistència al calor en exposició contínua de cent trenta-cinc graus centígrads (135°C).

- Foneria injectada d'aleació d'alumini, pintada amb pintura electrostàtica, polimeritzada a alta temperatura.

L'òptica serà en alumini, refinat, embotit, tractat per oxidació anòdica.

Hauran de tenir una puresa de noranta-nou amb vuitanta-cinc per cent (99,85%).

El gruix mínim del reflector serà d'un mil·límetre i dues dècimes de mil·límetre (1,2 mm).

El gruix mínim de la capa anòdica serà de quatre (4) micres.

Totes Les fixacions, cargolaria, pestells, etc., seran en material inoxidable.

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

Les característiques fotomètriques de les lluminàries hauran de garantir els resultats previstos al Projecte quant a nivells i uniformitats. Les mides de les lluminàries no seran mai inferiors a les que figuren als plànols.

- Luminària esfèrica; les lluminàries de tipus esfèric tindran el globus difusor en polietilè d'alta densitat, opal resistent a l'impacte (IP 9) i a l'envelliment per acció de la radiació ultraviolada.

La base portaglobus serà de foneria d'alumini, prevista per allotjar l'equip d'encès en alt factor, el portallànties i la xapa reflectora.

Totes les parts metàl·liques seran inoxidables.

Les característiques fotomètriques de les lluminàries hauran de garantir els resultats previstos al Projecte quant a nivells i uniformitats. Les mides de les lluminàries no seran mai inferiors a les que hi figuren als plànols.

Proteccions

A més de la protecció de cada punt de llum amb fusibles, s'instal·larà una pica de terra a cada punt de llum i quadre.

Unint totes les piques es disposarà una presa de terra, formada per cable de coure nu de trenta-cinc mil·límetres quadrats (35 mm².) de secció. Aquest cable anirà soterrat directament a terra, és a dir, fora de les canalitzacions elèctriques, i a cinquanta centímetres (0,50 m) de profunditat, com a mínim.

Totes les unions es faran amb soldadura al·luminotèrmica d'alta temperatura de fusió.

La unió a la columna serà mitjançant terminal de pressió, cargol, roseta i femella de material inoxidable.

No hi haurà cap unió entremig de dos (2) punts de llum.

A més de la posta a terra de les masses, es preveuran dispositius de tall per intensitat de defecte.

S'utilitzaran interruptors diferencials la sensibilitat dels quals vindrà donada pel valor obtingut de la resistència a terra de les masses.

La instal·lació de tots els elements a l'interior de la lluminària, així com la resta a la columna, fa que tota l'operació sigui inaccessible i que es precisin les eines especials per a llur manipulació.

Taulells de connexió a columnes

S'entén per taulell de connexió a columnes el suport i elements de protecció que s'instal·laran a cada columna.

El taulell serà de material aïllant, no propagador de la flama i no higroscòpic. Serà d'un gruix no inferior a cinc mil·límetres (0,005 m), i disposarà dels borns polits i no tallants.

Cada taulell disposarà, com a mínim, de:

- Placa base.

- Curts circuits unipolars amb els corresponents cartutxos fusibles, en nombre igual als cables que pugin fins la lluminària.

- Borns unipolars amb capacitat suficient per a les seccions dels cables d'alimentació.

Tots els elements de la placa estaran aïllats elèctricament dels elements metàl·lics de la columna. La cargolaria serà de material inoxidable. El taulell s'instal·larà dins d'una caixa de material plàstic, a l'interior de la columna.

Cables

Els cables que s'empraran per a l'enllumenat públic seran de coure electrolític d'1/56 · m./mm². De resistència específica, i de les seccions nominals que figuren als plànols.

Tots els conductors que s'utilitzin seran unipolars a les seccions, iguals o superiors a setze mil·límetres quadrats (16 mm².). La tensió nominal de funcionament serà de mil volts (1.000 V) i la tensió de prova de quatre mil volts (4.000 V.).

Els cables d'enllumenat enterrats seran armats i amb coberta i un aïllament de Policlorur de Vinil (PVC)

Designació UNE VFV 0,6/1 Kv.

L'armadura serà d'acer galvanitzat als cables tetrapolars, i de material amagnètic (alumini) a la resta.

La resistència màxima a vint graus centígrads (20°C.) haurà d'acomplir amb els valors assenyalats per la Norma UNE corresponent.

La resistència d'aïllament haurà d'acomplir el que s'especifica al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió a l'apartat MIBT 017. Com a màxim serà de deu ohms (10 ·) en cent metres (100 m).

A la coberta, i de manera inesborrable, hi figurarà el nom del fabricant, característiques i seccions dels cables.

Els cables de connexió interior dels suports i caixes seran flexibles, amb aïllament i coberta de PVC,

tensió nominal mil volts (1.000 V.), designació UNE VV 0,6/1 KV i de secció mínima de dos amb cinc mil·límetres quadrats (2,5 mm².).

Els cables de distribució en b./t. seran d'alumini amb aïllament de Polietilè Reticulat (PRC), coberta de Policlorur de Vinil (PVC), i designació UNE VV 0,6/1 KV.

Les característiques físiques, mecàniques i elèctriques dels materials dels cables satisfaran el que indiquen les Normes UNE.

Els cables de Mitja Tensió seran d'alumini i també satisfaran les Normes UNE.

L'aïllament serà de polietilè reticulat amb un gruix mínim de sis amb vuit mil·límetres (6,8 mm).

Existirà una pantalla sobre el conductor, que serà no metàl·lica i estarà formada per una cinta semiconductor, una capa extrusionada de mescla semiconductor o una combinació de les dues.

La pantalla sobre l'aïllament estarà formada per una part semiconductor, no metàl·lica, associada a una part metàl·lica.

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

La secció de la pantalla i la seva resistència elèctrica per metre (m) de cable a vint graus centígrads (20°C.) serà de setze mil·límetres quadrats (16 mm².) Cu. i 1,16/Km. respectivament.

La coberta exterior estarà constituïda per una capa extrusionada de PVC. semiconductor, de resistivitat compresa entre mil cinc-cents i tres mil centímetres (1.500 i 3.000 cm.).

Tots els cables seran homologats per les Companyies Subministradores.

S'ha d'efectuar la identificació de les fases, tant a la distribució com als terminals, mitjançant cintes, anelles o fundes, d'acord amb els colors indicats per les Normes UNE, a saber; fase "R" color verd, Fase "S" color groc, Fase "T", color violeta, i neutre, color gris.

Conducció per a canalitzacions d'enllumenat, Baixa o Mitja Tensió.

Llevat de les entrades i sortides als punts de llum, on els cables recorren dins dels tubs, o bé a les cruïlles de calçada, els cables aniran en rases de seixanta centímetres (0,60 m) de fondària i quaranta centímetres (0,40 m) d'amplada.

Les parets de la rasa hauran de ser verticals i es procurarà que passi poc temps entre l'obertura i el replè de la mateixa, interrompent els treballs en cas de pluja o inundació.

Els cables podran anar directament enterrats o dins de tubs, segons s'especifica als plànols.

El cable se situarà amb cura sobre un llit de sorra, i es tancarà amb la quantitat suficient de sorra per a que, al col·locar la peça ceràmica de protecció, aquesta no arribi a tocar el cable.

Quan el cable vagi entubat, s'escollirà un diàmetre interior suficient per a que els cables es puguin passar sense cap dificultat. El tub anirà sobre un llit de sorra i no tindrà cap deformació ni forats. No hi haurà cap unió entre tubs. Dins de cada tub no hi passarà més que una sola línia.

L'estesa del cable s'efectuarà de manera que aquest no sofreixi tensions mecàniques, dobles excessius o sigui arrossegat de forma que la coberta pugués esqueixar-se. Els treballs d'estesa es detindran si la temperatura ambient és inferior als zero graus centígrads (0°C.).

El volum de rasa que resti es farcirà amb productes que provenen de la mateixa excavació, sempre que llur densitat mínima al proctor normal sigui de mil quatre-cents cinquanta grams (1,450 Kg) i no contingui elements majors de deu centímetres (0,10 m) de diàmetre, en quantitat superior al cinc per cent (5 %).

El replè es realitzarà per capes de vint centímetres (0,20 m) que hauran de cobrir l'amplada total de la rasa i es compactaran fins a aconseguir una capacitat del noranta-cinc per cent (95%) del proctor normal abans de procedir al replè de la capa successiva.

A una fondària aproximada de vint centímetres (0,20 m) es col·locarà una malla de senyalització de material plàstic, de les característiques indicades als plànols.

Als encreuaments de calçada es col·locaran tants conductes com línies elèctriques existeixin, més un de reserva, que aniran protegits amb formigó, segons especificacions dels plànols.

Entroncaments i derivacions

Els canvis de secció a les línies de distribució s'efectuaran a l'interior dels bàculs o columnes.

Les derivacions s'efectuaran sempre a l'interior de pericons i els entroncaments es fixaran mitjançant ancoratges i de manera ordenada, a la paret interior del pericó.

Els entroncaments i connexions es realitzaran amb la major cura, per tal que, tant mecànica com elèctricament, responguin a iguals condicions de seguretat que la resta de la línia.

A l'hora de preparar els diferents conductors per a l'entroncament o connexió, es deixarà l'aïllant precís, segons el cas, i la part de conductor sense ell estarà neta i no tindrà cap tipus de material que impedeixi un bon contacte, no sent danyada per les eines ni pel tracte durant l'operació. Els entroncaments i derivacions es realitzaran mitjançant terminals o manegots a pressió, i situant el conjunt a l'interior de botelles que, posteriorment, s'ompliran amb resina epoxi per a aplicacions elèctriques.

La realització del conjunt anirà a càrrec de personal especialitzat. La confecció serà posant-hi cura i d'acord amb les normes usuales d'aquesta tècnica.

Les característiques mecàniques i elèctriques de cada derivació no seran, en cap cas, inferiors a les del cable en aquell punt.

Equips

S'entendrà per equips d'encesa dels llums, les reactàncies limitadores de corrent de les mateixes (en cas de tubs de descàrrega) i els possibles dispositius que siguin necessaris als llums de vapor de sodi per a l'inici de la descàrrega. Seran del tipus intempèrie estancs.

El Subministrador de les lluminàries haurà d'efectuar les proves i assaigs que s'esmenten. Amb suficient antelació, advertirà a la Direcció de l'Obra de la data en que es vagin a realitzar, a fi que els seus tècnics estiguin presents. D'aquestes proves i assaigs es treurà el corresponent document, que el lliurarà a la Direcció de l'Obra per a la seva constància, podent rebutjar aquesta les partides si s'observen característiques deficientes en un percentatge del cinc per cent (5%) de les quantitats del mateix tipus.

A) Reactàncies:

El balast o reactància de corrent haurà d'estar constituït per una autoinducció sobre el nucli de ferro, de les característiques, potència i tipus adequades a cada llum, de forma que a l'aplicar la tensió d'alimentació del conjunt 220 V-50 Hz, circuli pel llum el seu corrent nominal, donat a les característiques de la mateixa.

Tots els tipus de reactàncies hauran d'estar dimensionats de forma que, a l'arribar a llur temperatura de règim, aquesta no experimenti un increment superior a seixanta graus centígrads (60°C.) sobre la temperatura ambient, sent aquesta de trenta graus centígrads (30°C.). La comprovació de la temperatura dels debanats s'efectuarà pel procediment de mesurament de la resistència òhmica dels mateixos.

Els debanats, així com els nuclis, hauran d'estar immersos en massa de resines sintètiques de forma que garanteixin l'evacuació de calor i la capacitat mecànica, no podent-se apreciar sorolls ni vibracions al llarg de llur funcionament.

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

Les reactàncies hauran d'estar protegides contra els camps magnètics propers, no podent-se apreciar variacions apreciables de la impedància al col·locar en contacte amb elles altres reactàncies.

Les pèrdues de potència als debanats no sobrepassaran, en cap cas, els següents valors:

- Llums de vapor de mercuri:

80 W 10 W

125 W 12 W

250 W 18 W

400 W 22 W

- Llums de vapor de sodi d'alta pressió:

70 W 13 W

100 W 15 W

150 W 20 W

250 W 26 W

400 W 35 W

Tots els debanats presentaran una rigidesa dielèctrica respecte a les masses metàl·liques que els envolti i respecte al nucli, de dos mil volts (2.000 V.), prova que es realitzarà amb tensió alterna de cinquanta Herzs (50 Hz.) i durada d'un (1) minut.

Els borns de connexió amb la resta del circuit estaran disposats de Ranera que no presentin continuïtat elèctrica superficial, en cas de condensacions de vapor d'aigua sobre els mateixos.

Compliran les Normes UNE. A l'exterior, i de forma inesborrable, hauran de portar grafiades les característiques elèctriques, marca del fabricant i esquema de connexió.

B) Condensadors:

Els condensadors, que s'utilitzaran a la compensació del factor de potència, seran del tipus d'aïllament de paper o polièster metalitzat, estancs, i de les capacitats adequades per a cada tipus de reactància i llum, que compensi el factor de potència ($\cos. \phi$) fins a 0,9 com a mínim.

La tensió de prova o d'aïllament entre borns del condensador i parts metàl·liques de la coberta serà de dos mil volts (2.000 V.), - tensió durant un (1) minut - i la tensió nominal de treball de tres-cents vuitanta volts (380 V.), cinquanta Herzs (50 Hz.) -valor eficaç-.

Hauran de posseir entre llurs borns i de forma inamovible (soldada) una resistència d'un a cinc ohms ($d'1$ a $5 \cdot$) i un Wat (1 W), per tal d'assegurar l'autodescàrrega del condensador quan es trobi desconnectat.

El corrent de fugides mesurat a mil volts (1.000 V.) de tensió haurà de ser inferior a una dècima d'Amper (0,1 A.).

Els borns de connexió del condensador es disposaran de forma que no presentin continuïtat elèctric superficial, en cas de condensacions de vapor d'aigua sobre els mateixos.

Els condensadors d'execució estanca se submergiran en aigua durant quatre (4) hores; les dues primeres a la tensió nominal i les altres dues desconnectades. Després de la immersió la resistència d'aïllament, entre borns i parts metàl·liques, no serà inferior a dos (2) M $\cdot$.

S'aplicarà entre terminals del condensador, durant una (1) hora, una tensió contínua igual a dues amb quinze (2,15) vegades la tensió nominal, mantenint-se la temperatura de deu graus centígrads (10°C.) sobre l'ambient. Després d'aquesta prova s'aplicarà una tensió quatre amb tres (4,3) vegades la V. nominal i durant un (1) minut.

Se sotmetrà el condensador, i durant sis (6) hores, a una tensió de dues amb quinze (2,15) vegades; la nominal, mantenint-se la temperatura de deu graus centígrads (10°C.) sobre l'ambient.

A l'exterior i de forma inesborrable hauran de portar grafiades les característiques elèctriques, marca del fabricant i esquema de connexió.

C) Arrencadors:

En cas que el circuit d'encesa de llum necessiti circuits i dispositius d'arrencada, aquests hauran de realitzar llurs funcions al llarg del període d'encesa, restant totalment eliminats en cop el llum hagi entrat en funcionament normal.

La reactància i l'arrencador no presentaran, fora del cicle inicial, més pèrdues que les que són pròpies de la limitació de corrent i, en qualsevol cas, no superiors a les esmentades per a les reactàncies.

A l'exterior, i de forma inesborrable, hauran de portar grafiades les característiques elèctriques, marca del fabricant i esquema de connexió.

Llums

Els llums que s'utilitzaran a les instal·lacions seran del tipus de descàrrega en gasos.

Els esmentats llums hauran de ser de característiques tècniques iguals o superiors a les que s'indiquen seguidament, per a cadascun dels tipus i potències.

La Direcció de l'obra es faculta el dret de comprovar estadísticament o globalment les condicions tècniques i de recepció dels materials subministrats, així com certificats oficials de llurs característiques, rebutjant-se aquelles que, per les seves característiques deficientes o insuficients, superin el cinc per cent (5%) de les quantitats subministrades del mateix tipus.

Compliran les Normes UNE.

S'entendrà com a llums de descàrrega, tipus vapor de mercuri, els anomenats de color corregit, de fabricació actual, amb additius de terres rares i amb fluixos inicials, els quals s'indiquen més endavant.

Dimensions

Les ampolles seran de vidre, de les anomenades de bulb, i de dimensions màximes aproximades de:

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

Potència (W)	Diàmetre màxim ampolla (mm)	Longitud màxima (mm)
Llums de VMCC		
80	72	156
125	77	177
250	92	227
400	122	292
Llums de VSAP		
70	71	156
100	76	182
100 T	48	211
150	92	227
150 T	48	211
250	92	227
250 T	48	257
400	122	292
400 T	48	283
T = Tubular.		

Casquets

El casquet dels mateixos serà del tipus anomenat "Goliat", i haurà de posseir un recobriment metàl·lic antioxidant, niquelat, zencat.

Haurà de garantir-se, alhora, un bon funcionament del mateix (adherències al vidre), a temperatures màximes de dos-cents cinquanta graus centígrads (250 °C.), sense que s'observin esquerdes ni esvorancs a la unió amb l'ampolla ni a les masses vítrees que separen els pols de contacte.

Tensió d'arrencada

La tensió mínima d'inici de la descàrrega haurà de quedar garantida als llums a:

Temperatura ambient més cinc graus centígrads (+5°C.); tensió mínima d'encesa: cent vuitanta volts (180 V.).

Temperatura ambient menys quinze graus centígrads (-15°C.); tensió mínima d'encesa: dos cents volts (200 V.).

Temperatura de l'ampolla

L'ampolla de vidre haurà de suportar la pressió interna i les seves deformacions tèrmiques i les del casquet, sense trencament, fins a una temperatura màxima de tres-cents cinquanta graus centígrads (350°C.), suportant, en aquestes condicions, el xoc tèrmic de la calguda de gotes d'aigua a quinze graus centígrads (15°C.), sense trencament ni esquerdes sobre el vidre.

Tensió i corrent de l'arc

Una vegada començada la descàrrega i transcorregut el cent per cent (100 %) del període mínim d'encesa, s'hauran de confirmar els següents valors en més menys cinc per cent (+5 %):

Potència (W)	Tensió de l'arc (V)	Corrent a l'arrenc. (A)	Corrent abs. per la llum (A)
Llums de VMCC			
80	115	1,20	0,80
125	125	1,80	1,15
250	135	3,30	2,20
400	140	5,10	3,30
Llums de VSAP			
70	90	1,25	1,0
100	100	1,80	1,2
100 T	100	1,80	1,2
150	100	2,52	1,8
150 T	150	2,52	1,8
250	100	4,10	3,0
250 T	100	4,10	3,0
400	105	5,70	4,4
400 T	100	5,70	4,4

L'esmentat flux no haurà de disminuir al llarg de la vida del llum, i caldrà que tingui reactància que subministri els valors nominals de tensió i corrent, abans indicats, de les següents proporcions (valors de més menys tres per cent (+- 3%).

- Llums de vuitanta a quatre-cents wats (80 a 400 W):

. A les vuit mil (8.000) hores: superior al vuitanta-quatre per cent (84 %) del flux inicial.

. A les dotze mil (12.000) hores: superior al setanta-vuit per cent (78 %) del flux inicial.

Aquests valors suposen, com a mínim, una encesa cada deu (10) hores de funcionament.

Supervivència

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

S'entendrà com a supervivència el percentatge de llums que continuen funcionant després d'un cert període de temps, sotmesos als valors de tensió i corrent nominal per a cada tipus de llum, havent de superar-se els següents valors mínims:

. després de vuit mil (8.000) hores: el noranta-cinc per cent (95 %). . després de dotze mil (12.000) hores: el noranta-dos per cent (92 %).

Centre de maniobra

Es defineix com a centre de maniobra, el conjunt d'instal·lacions, que calen per a la correcta maniobra

d'encesa i apagament de la il·luminació, així com per a llur control i mesurament.

Principalment, consten dels següents elements:

- Cèl·lula fotoelèctrica per a maniobra automàtica i interruptor horari.

- Quadre elèctric amb Contactors, interruptors, comptadors, fusibles, relés i transformador d'intensitat i tensió, en el seu cas.

- Armari de protecció.

MATERIALS:

- Cèl·lula fotoelèctrica.

Serà de primera qualitat, caldrà que pugui treballar en qualsevol orientació, i es col·locarà en uns suports pròxims als centres de distribució. A l'interior portarà els corresponents accessoris per a poder suportar una càrrega de mil volts (1.000 V).

No haurà de ser afectada per la pluja, vent, etc., i conservarà les seves característiques tècniques per un termini no inferior a tres (3) anys.

La connexió d'encesa es produirà quan la il·luminació diürna sigui, aproximadament, de cinquanta (50) lux i la desconexió als cent (100) lux.

- Interruptor horari.

Serà de bona qualitat i marca coneguda, amb quadrant que permeti comprovar, fàcilment, l'ho d'encesa i apagament. Anirà protegit per una caixa metàl·lica, i serà de tipus astronòmic.

- Contactors.

Seràn trifàsics, d'accionament electromagnètic amb contactes de plata, àmpliament dimensionat que permetran efectuar un nombre considerable d'interruptors. El consum de la bobina d'accionament no serà superior a seixanta (60) VA. Acompliran les Normes VDE.

- Amperímetres i voltímetres.

Seràn electromagnètics, de tipus encastrat i escales adequades.

- Comptadors.

El comptador d'energia activa del plafó d'enllumenat serà del tipus de quatre (4) fils, per tres-cents vuitanta volts (380 V.), connexió exterior i amb transformador d'intensitat, si calgués. S'instal·larà equip d'energia activa i reactiva.

- Fusibles.

Seràn de tipus protegit per a evitar formació de flama, i no podran sofrir deteriorament més que a les peces fusibles, pròpiament dites, o a la part destinada a apagar l'arc.

- Interruptors.

Seràn de coure o llautó, de valor doble, al menys, a la intensitat del circuit elèctric real. No podran tancar-se per gravetat ni adoptar posicions de contacte incomplet. Seràn tetrapolars, de connexió interior, amb comandament frontal per estrep i de ruptura brusca.

- Pals a terra.

Tots els centres de distribució i punts de llum portaran connectades a terra totes les parts metàl·liques. La resistència de posta a terra no serà superior a deu ohms ($10 \cdot$), havent-se de col·locar, si la naturalesa ho requereix, més pals a terra.

Els pals a terra seràn segons Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

- Armaris metàl·lics.

Els armaris seràn de xapa d'acer galvanitzat de tres mil·límetres (3 m) de gruix, com a mínim, d'una sola peça de xapa, plegada i soldada elèctricament a base de fil continu en aportació, sota atmosfera inerta.

Una junta d'estanqueïtat curarà del perfecte tancament de portes.

Serà totalment estanc i del tipus exterior amb un grau mínim de protecció IP 559 (UNE).

Les normes de l'acabat i aspecte exterior, així com del galvanitzat, seràn les mateixes que s'expliquen en aquest Plec de Condicions per a les columnes.

Recurrent el quadre en sentit longitudinal es disposarà un conductor de coure nu de cinquanta mil·límetres quadrats (50 mm^2), al qual serà connectada la carcassa de l'armari, així com totes les parts metàl·liques tals com portes, suports, etc. Aquest conductor anirà unit al circuit general de terres de l'enllumenat.

L'armari tindrà un sostre especial per a evitar la caiguda d'aigua per degoteig i ranures per a la ventilació.

Hi haurà previstos dos allotjaments separats, un per a les instal·lacions pròpies de la Companyia Subministradora, i l'altre per a les instal·lacions de protecció de línies. La zona destinada a la Companyia Subministradora es farà seguint les seves indicacions.

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

Tot el material elèctric anirà muntat a una placa aïllant, hidròfuga, autoextingible, tipus celissol o celotex, i aïllada de les parts metàl·liques de l'armari. Aquesta placa constituirà un doble aïllament i el seu gruix no serà mai inferior a cinc mil·límetres (5 mm).

Tots els elements elèctrics i mecànics vindran protegits contra l'oxidació i seran de primera qualitat.

La connexió entre sí de tots els elements s'efectuarà de manera ordenada, per tal que es pugui seguir fàcilment qualsevol circuit, marcant-se les diferents fases amb colors internacionals, i amb altres colors els fils corresponents als circuits secundaris de maniobres.

Tots els cables s'enumeraran en els seus dos extrems.

Tots els elements s'identificaran mitjançant una plaqueta, que indicarà el circuit al que pertanyen.

S'evitarà el pas de conductors per vores que tallin, i es protegiran, si cal, per perfil protector aïllant.

Tots els quadres es lliuraran en funcionament, realitzant-se les proves de maniobra, estanqueïtat, aïllament, etc., que es considerin oportunes per a llur recepció definitiva.

Dins de cada armari hi haurà un petit calaix, on hi anirà un plànol amb l'esquema unifilar del quadre i l'identificació dels borns.

AMIDAMENT I ABONAMENT

Estació transformadora

Comprèn, l'esmentada unitat, l'excavació en qualsevol tipus de terreny, construcció de l'estació, segons esquemes que figuren als plànols ampliat per les normes particulars de l'Empresa Subministradora i tots els treballs necessaris, així com l'aportació de mitjans precisos pel correcte acabat de l'obra.

Es mesurarà per unitat (Ut.) totalment acabada.

Transformador

Aquesta unitat comprèn l'adquisició, transport i dipòsit del transformador adequat a les potència i tensions indicades.

Es mesurarà per unitat (Ut.) de transformador connectat i comprovat.

Aparellatge interior de l'Estació Transformadora

Aquesta unitat comprèn tots els elements (ruptofusible, seccionadors d'entrada, de sortida i proteccions del transformador, etc.) necessaris pel correcte funcionament elèctric de l'Estació Transformadora. Així mateix inclou els circuits auxiliars d'enllumenat i protecció del transformador, comandaments a distància, senyalització, circuit de terra, i tot aquell material necessari per al bon funcionament de l'E.T.

Es mesurarà per unitat totalment acabada i comprovada.

Instal·lació en baixa tensió

Aquest apartat inclou els circuits en baixa tensió, cables i quadre de distribució complet, de quatre mes quatre (4+4), sortides protegides.

Es mesurarà per unitat (Ut) totalment instal·lada i comprovada.

Cables

Al preu assignat per metre lineal (ml.) hi queda comprès el cost de totes les operacions d'adquisició, transport, carreteig i col·locació del cable, així com la retirada i l'abonament de les bobines corresponents.

Llevat del cas del cable de mitja tensió, es considerarà inclòs al preu per metre lineal (ml.) la part proporcional d'unions, derivacions, terminals, etc.

Es mesurarà per metres lineals realment instal·lats.

Conduccions per a canalitzacions d'enllumenat, baixa o mitja tensió

El preu comprèn l'execució del metre lineal de rasa segons dimensions i característiques, que s'assenyalen als plànols corresponents.

Està inclosa l'excavació en qualsevol tipus de terreny i el replè de la rasa, la sorra que serveix de llit i de recobriment als cables o conduccions, la cinta de senyalització o maons de protecció (segons plànols) i tots els tubs necessaris per a passar els cables (o quan s'escaigués, les caneleteres prefabricades).

En cas de conducció per a encreuaments de calçades, el preu inclou totes les canonades necessàries més el llit i protecció de formigó, així com l'excavació, el replè i el transport a l'abocador dels materials sobrants.

En tots els casos s'entén que el preu és el mateix qualsevol que sigui el nombre de canonades (o caneleteres) necessàries.

També està inclosa la compactació fins a un noranta per cent (90 %) del proctor normal.

Es mesurarà per metre lineal (ml.).

Punt de llum

Es defineix la unitat de punt de llum com el conjunt de columna, lluminària tancada completa, equip d'encesa en alt factor, llum, tauler de connexió, cables de connexió des del tauler fins a la lluminària, posta a terra de tot el conjunt, així com el dau de formigó amb els seus pernys d'ancoratge, inclosa l'excavació. També s'inclou la pica de terra, així com accessoris i altres elements necessaris pel seu correcte funcionament.

Es mesurarà per unitat (ut.) acabada i comprovada.

Centres i quadres de maniobra

S'inclouen a l'esmentat concepte aquells materials degudament instal·lats, necessaris per a la correcta maniobra d'encesa, apagat, protecció i mesura de les instal·lacions.

Aquesta unitat inclou principalment quadres metàl·lics galvanitzats, cèl·lules fotoelèctriques, rellotge horari, comptadors, amperímetres i voltímetres, interruptors diferencials i magnetotèrmics, fusibles, armaris, comptadors, posta a terra, basament per al corresponent ancoratge, cables elèctrics d'escomesa fins el quadre de baixa tensió dins l'Estació Transformadora, etc.

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

Inclou l'esmentada unitat l'armari de maniobra com a continent dels elements abans esmentats, així com l'obra civil d'assentament del mateix.

Tot això degudament connexionat i posat en servei.

Es mesurarà per unitat (Ut.) acabada i en servei.

1.4.3 PROVES PER A LES RECEPCIONS

Proves per a la recepció Provisional de les obres

Per a la recepció provisional de les Obres, una vegada acabades, la Direcció Facultativa de les obres procedirà, en presència dels Representants del Contractista, a efectuar els reconeixements i assaigs que es considerin necessaris per a comprovar que les obres han estat executades d'acord amb el Projecte, segons les ordres de la Direcció de l'Obra i les modificacions que hagin estat autoritzades. La Contracta haurà de portar els aparells necessaris per fer les medicions que més endavant s'expliquen.

No es rebrà cap instal·lació elèctrica que no hagi estat provada amb la seva tensió de servei normal, i demostrar el seu perfecte funcionament.

Previ a la recepció provisional de les Obres, el promotor haurà de tenir al seu poder tots els documents necessaris per a la immediata connexió de totes les instal·lacions. En particular:

- Carta de la companyia Subministradora acceptant els treballs efectuats per a ella.
- Butlletins de l'Instal·lador, segellats per l'administració competent.
- Autorització de connexió per part de l'administració competent.
- Tots els plànols, catàlegs i certificats que es relacionen a l'apartat 4.1.

Reconeixement de les obres

Abans del reconeixement de les Obres, el Contractista retirarà de les mateixes, fins a deixar-les completament netes i aclarides, tots els materials sobrants, restes, embalatges, bobines de cables, mitjans auxiliars, terres sobrants de les excavacions i replens, escombraries, etc.

Es comprovarà que els materials coincideixen amb els admesos pel Tècnic Encarregat en el control previ, que corresponen amb les mostres que ja tenia i que no estan deteriorats en llur aspecte o funcionament.

Igualment, es comprovarà que la construcció de les obres de fàbrica, la realització de les obres de terra i el muntatge de totes les instal·lacions elèctriques han estat executades de forma correcta i acabades i rematades completament.

En particular, es crida l'atenció sobre la verificació dels següents punts:

- Seccions i tipus dels conductors i cables utilitzats.
- Alineació dels punts de llum
- Forma d'execució dels terminals, entroncaments, derivacions i connexions en general.
- Tipus, tensió i intensitat nominals i funcionament de fermes i paviments afectats.
- Geometria de les obres de fàbrica dels centres de transformació.
- Estat dels revestiments, pintures i paviments dels centres de transformació i absència d'esquerdes, humitats i penetracions d'aigua.

Un cop efectuat aquest reconeixement i d'acord amb les conclusions contingudes, es procedirà a realitzar amb les instal·lacions elèctriques els assaigs que s'indiquen als Articles següents:

Assaig de la Xarxa d'Alta Tensió

Es realitzaran, successivament, els següents assaigs:

- 1.- Es mesurarà la resistència de l'aïllament entre conductors i entre aquest i el terra.
- 2.- Es procedirà a la posta en tensió de la xarxa, a ser possible aplicant la tensió de forma creixent fins arribar a la normal de servei i, en cas contrari, es donarà tensió de cop, tancant l'interruptor corresponent.
- 3.- S'acoblarà la xarxa de manera normal als sistemes exteriors de l'Empresa Subministradora, deixant-la en servei i en marxa industrial durant setanta-dues (72) hores, com a mínim.
- 4.- Es mesurarà de nou la resistència d'aïllament.

La resistència d'aïllament en ohms ($\cdot$) no serà inferior a mil per U ($1.000 \times U$), sent U la tensió de servei en volts (V). La posta en tensió i el manteniment en servei de la xarxa d'alta tensió no ha de provocar el funcionament dels aparells de protecció, si estan correctament calibrats i regulats, ni el falliment de l'aïllament dels cables i de llurs caixes terminals.

A la vista del resultat dels assaigs que es vagin realitzant, es decidirà la conveniència o no de portar a terme els successius.

Assaigs de les instal·lacions elèctriques dels centres de transformació i repartiment.

Es realitzaran els següents assaigs:

- Es mesuraran les distàncies entre els elements de diferents polaritats sotmesos a tensió, i entre aquests i les parts que no estan en tensió, per comprovar que aconsegueixen el que disposa l'Article 8 del Reglament d'Estacions Transformadores.
- Es mesurarà la resistència d'aïllament respecte terra de les parts actives de la instal·lació, que no haurà de ser inferior a mil per U ($1.000 \times U$) ohms, ($\cdot$) sent U la tensió de servei en volts (V).

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

- Es mesurarà la resistència de pas a terra dels sistemes de posta a terra, tant dels corresponents a les parts metàl·liques no sotmeses a tensió, com als neutres dels transformadors, havent d'acomplir el que s'indica als vigents reglaments.

Tots aquests assaigs han d'efectuar-se amb resultats satisfactoris, abans de sotmetre la instal·lació a la seva tensió de servei normal.

Assaig de les instal·lacions d'enllumenat públic.

- Caiguda de tensió:

Amb tots els punts de llum connectats es mesurarà la tensió a l'escomesa del centre de comandament i als caps dels diversos ramals. La caiguda de tensió, a cada ramal, no serà superior al tres per cent (3%) de l'existent al centre de comandament si en aquest abasta el seu valor nominal.

- Aïllament:

L'assaig d'aïllament es realitzarà per a cadascun dels conductors adjunts al neutre, posat a terra o entre conductors actius aïllats. La mesura d'aïllament s'efectuarà segons allò indicat a l'Article del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió corresponent.

- Proteccions:

Es comprovarà que la intensitat nominal dels diferents fusibles sigui igual o inferior al valor de la intensitat màxima de servei del conductor protegit.

- Línia de terres:

Es mesurarà la resistència a terra en cada punt, que no haurà de ser superior a deu ohms ($10 \cdot$).

Equilibri entre fases

Es mesuraran les intensitats a cadascuna de les fases, havent d'existir el màxim equilibri entre elles. Identificació de fases

S'ha de comprovar que al Quadre de comandament i a tots aquells als quals es realitzen connexions, els conductors de les diverses fases i el neutre, si n'hi ha, siguin fàcilment identificables per llur color.

Il·luminació

Es comprovarà amb luxòmetre que els resultats obtinguts siguin iguals o superiors als previstos al Projecte.

Proves de la recepció definitiva de les Obres

Abans de procedir a la recepció definitiva de les obres mateixes i la Direcció de l'Obra podrà fer qualsevol de les proves esmentades per la recepció provisional.

1.5 UNITATS D'OBRA DE XARXA TELEFÒNICA I ALTRES SERVEIS

1.5.1 DISPOSICIONS APLICABLES

A més de totes les disposicions generals d'obligat compliment, seran d'especial aplicació les normatives de les companyies subministradores de gas a les obres corresponents a serveis de gas i les "Normes" de la companyia telefònica corresponent, per a les Obres de canalitzacions telefòniques.

Seràn també d'aplicació els acords signats amb les companyies Subministradores.

1.5.2 MATERIALS

Tots els materials compliran les especificacions de les Normatives i Instruccions d'obligat compliment.

Aquells materials que siguin específics de canalitzacions telefòniques, seran subministrats per la companyia telefònica corresponent.

Els materials compresos en aquesta qualificació seran:

- Tubs de PVC de cent deu mil·límetres (110 mm) de diàmetre exterior i d'un amb dos mil·límetres (1,2 mm) de gruix.

- Cobertes i tapes per a cambres.

- No seran subministrats els tubs de PVC, de diàmetre seixanta-tres ($\varnothing 63$) i les obertes i tapes per a tronetes dels tipus M, H, D, S i F.

Els materials específics de xarxes de gas (obra mecànica) seran subministrats o no per la companyia corresponent, d'acord amb els convenis signats.

IV. ESTUDI DE GESTIO DE RESIDUS

Residus d'enderroc de construcció tipus : habitatge d'obra de fàbrica				
Superfície a enderrocar	0 m ²			
	Pes (tones/m ²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m ³ /m ²)	Volum aparent (m ³)
obra de fàbrica	0,542	0	0,512	0
formigó	0,084	0	0,062	0
petris	0,052	0	0,082	0
metalls	0,004	0	0,0009	0
fustes	0,023	0	0,0663	0
vidre	0,0006	0	0,004	0
plàstics	0,004	0	0,004	0
altres	0,004	0	0,008	0
residu d'enderroc	0,7136	0,00 t	0,7392	0,00 m³
Residus d'enderroc de construcció tipus : habitatge d'estructura de formigó				
Superfície a enderrocar	0 m ²			
	Pes (tones/m ²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m ³ /m ²)	Volum aparent (m ³)
obra de fàbrica	0,338	0	0,3825	0
formigó	0,711	0	0,5253	0
petris	0,051	0	0,0347	0
metalls	0,016	0	0,0036	0
fustes	0,0017	0	0,0047	0
vidre	0,0016	0	0,001	0
plàstics	0,0008	0	0,007	0
betum	0,009	0	0,0012	0
altres	0,009	0	0,00153	0
residu d'enderroc	1,1381	0,00 t	0,96153	0,00 m³
Residus d'enderroc de construcció tipus : nau industrial d'obra de fàbrica				
Superfície a enderrocar	0 m ²			
	Pes (tones/m ²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m ³ /m ²)	Volum aparent (m ³)
obra de fàbrica	0,558	0	0,527	0
formigó	0,345	0	0,255	0
petris	0,035	0	0,024	0
metalls	0,0078	0	0,0017	0
fustes	0,023	0	0,0644	0
vidre	0,0008	0	0,0005	0
plàstics	0,0004	0	0,004	0
altres	0,006	0	0,001	0
residu enderroc	0,976	0,00 t	0,8776	0,00 m³
Residus d'enderroc de vials (no inclou excavació de rases)				
Superfície a enderrocar	1024 m ²			
	Pes (tones/m ²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m ³ /m ²)	Volum aparent (m ³)
granulats	0,42	429,883	0,3	307,06
betums	0,195	199,588	0,25	255,88
altres	0,005	5,118	0,002	2,05
residu enderroc vials	0,62	634,59 t	0,552	564,99 m³

Residus d'excavació			
Tipus de terres d'excavació	Volum (m ³)	Densitat residu real (tones/m ³)	Pes residu (tones)
grava i sorra compacta	0,00	2	0,00
grava i sorra solta	0,00	1,7	0,00
argiles	0,00	2,1	0,00
terra vegetal	0,00	1,7	0,00
pedraplè	0,00	1,8	0,00
terres contaminades	0,00	1,8	0,00
altres	242,00	1	242,00
Total residu excavació	242,00 m³		242,00 t
			242,00

m^3

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,

REAL DECRETO 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc
 DECRET 89/2010, Regulador de la producció i gestió de residus de la construcció, i enderroc

tipus
quantitats
codificació

DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	URBANITZACIÓ C/ PERE MIES		
Situació:	C/ PERE MIES		
Municipi:	LES BORGES BLANQUES	Comarca:	ELS GARRIGUES

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

Codificació residus LER		Pes	Volum
Ordre MAM/304/2002			
grava i sorra compacta		0,00	0,00
grava i sorra solta		0,00	0,00
argiles		0,00	0,00
terra vegetal		0,00	0,00
pedraplè		0,00	0,00
terres contaminades	170503	0,00	0,00
altres		242,00	242,00
totals d'excavació		242,00 †	242,00 m ³
Desfí de les terres i materials d'excavació			
Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	no es considera residu		és residu
	reutilització		abocador
	mateixa obra	altra obra	
	si		si

Residus d'enderroc

Codificació re:		Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2		(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)
obra de fàbrica	170102	0,542	0,00	0,512	0,00
formigó	170101	0,084	0,00	0,062	0,00
petris	170107	0,052	429,88	0,082	307,06
metalls	170407	0,004	0,00	0,0009	0,00
fustes	170201	0,023	0,00	0,0663	0,00
vidre	170202	0,0006	0,00	0,004	0,00
plàstics	170203	0,004	0,00	0,004	0,00
guixos	170802	0,027	0,00	0,004	0,00
betums	170302	0,009	199,59	0,0012	255,88
fibrociment	170605	0,01	5,12	0,018	2,05
.....		-	0,00	-	0,00
.....		0,00	0,00	0,00	0,00
.....		0,00	0,00	0,00	0,00
totals d'enderroc		0,7556	634,589 t	0,7544	564,99 m³

Residus de construcció

Codificació re:		Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2		(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)
sobrants d'execució		0,05	0,000	0,045	0,00
obra de fàbrica	170102	0,015	0,000	0,018	0,00
formigó	170101	0,032	0,000	0,0244	0,00
petris	170107	0,002	0,000	0,0018	0,00
guixos	170802	0,003927	0,000	0,00972	0,00
altres		0,001	0,000	0,0013	0,00
embalatges		0,038	0,000	0,08	0,00
fustes	170201	0,0285	0,000	0,067	0,00
plàstics	170203	0,00608	0,000	0,008	0,00
paper i cartró	170904	0,00304	0,000	0,004	0,00
metalls	170407	0,00038	0,000	0,001	0,00
totals de construcció			0,000 t		0,00 m³

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOsos.

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-
Terres contaminades	si		especificar	-

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,

minimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han pres les següents mesures per tal de minimitzar els residus			
1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren			-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.			-
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres			-
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus			-
5.-			-
6.-			-
OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents			
1.- Emmagatzematge adient de materials i productes			SI
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització			SI
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures			SI
4.-			-
5.-			-
6.-			-
ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES			
fusta en bigues reutilitzables	0,00 t		0,00 m³
fusta en llates, tarimes, parquet reutilitzables o reciclables	0,00 t		0,00 m³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t		0,00 m³
altres :	0,00 t		0,00 m³
Total d'elements reutilitzables	0,00 t		0,00 m³

GESTIÓ (obra)

Terres				
Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	reutilització		Terres per a l'abocador (m³)
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	
terra vegetal	0	0,00	0,00	0,00
graves/ sorres/ pedraplè	0	0,00	0,00	0,00
argiles	0	0,00	0,00	0,00
altres	290,4	0,00	0,00	290,40
terres contaminades	0			0,00
Total	290,4	0,00	0,00	290,40

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions següents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats de ...

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	0,00	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	0,00	no	inert
Metalls	2	0,00	no	no especial
Fusta	1	0,00	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,00	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,00	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

* Dins els residus especials hi ha inclòsos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, disolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destria i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

	R.D. 105/2008	projecte*
Inerts	Contenidor per Formigó	no
	Contenidor per Ceràmics (maons, teules...)	no
No especials	Contenidor per Metalls	no
	Contenidor per Fustes	no
	Contenidor per Plàstics	no
	Contenidor per Vidre	no
	Contenidor per Paper i cartró	no
Especials	Contenidor per Guixos i altres no especials	no
	Perillous (un contenidor per cada tipus de residu es	si

* A la cel·la **projecte** apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la possibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però **en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.**

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc. Rehabilitació

gestió fora obra

pressupost

GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d'obra a:

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat			
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització			
Dipòsit autoritzat de terres, enderroc i runes de la construcció			
- - si			
Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu (decret 161/2001)			
tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
RUNES I TERRES	DIP. CONT. BORGES	CAMARDEVOL	E-506.98

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*
Les previsions de separació de l'apartat de gestió i :	Classificació a obra: entre 12-16 €/m³
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)
La distància mitjana al abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³
Contenidors de 5 m³ per cada tipus de residu	Especials**: num. transports a 200 €/ transport
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m³
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de nombre de transports per la seva correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	m³ (+20%)	12,00 €/m³	5,00 €/m³	5,00 €/m³	70,00 €/m³
Terres	290,40	7278,92	1452,00	2616,22	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00

				runa neta	runa bruta
Construcció	m³ (+35%)			4,00 €/m³	15,00 €/m³
Formigó	0,00	0,00	-	0,00	-
Maons i ceràmics	0,00	-	-	-	0,00
Petris barrejats	414,53	-	2.072,65	-	6.217,94

Metalls	0,00	-	-	-	0,00
Fusta	0,00	-	-	-	0,00
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	0,00	-	-	-	0,00
Paper i cartró	0,00	-	-	-	0,00
Guixos i no especials	0,00	-	-	-	0,00

Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	348,20	4.178,46			13.928,20

4.178,46 3.524,65 2.616,22 20.146,14

Elements Auxiliars	
Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 30.465,46 €

El volum dels residus és de : 855,39 m³

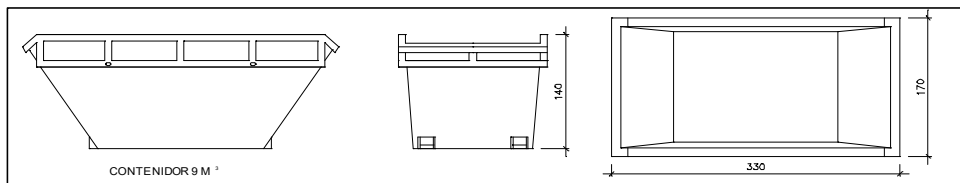
El pressupost de la gestió de residus és de : 24.086,37 euros

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació

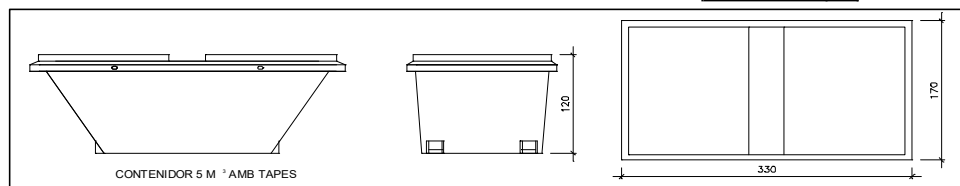
documentació gràfica

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



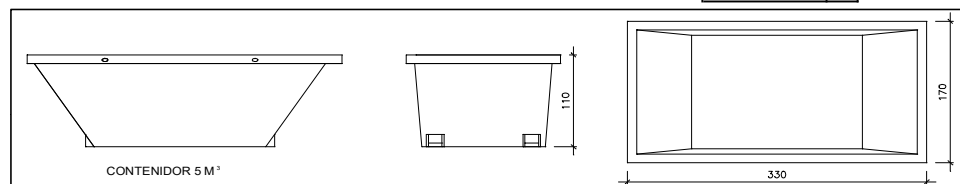
Contenedor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fust

unitats



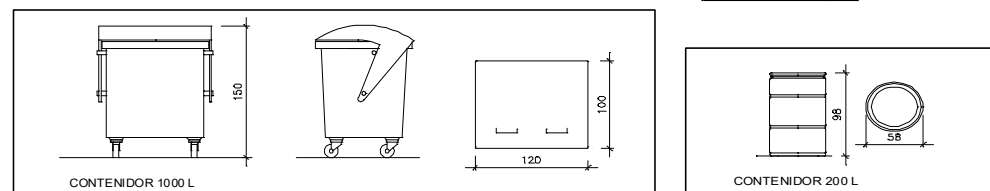
Contenedor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats



Contenedor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats



Contenedor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics

unitats

Bidó 200 L. Apte per a residus especials

unitats

El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són a:

Estudi de Seguretat i Salut	-
Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge	-
Compactadores	-
Matxucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc..)	-
	-
	-

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, plec de condicions tècniques

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,

fiança

FIANÇA

FIANÇA MUNICIPAL SEGONS DECRET 161/2001

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul de la fiança, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

Previsió inicial de l'Estudi		Percentatge de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	290,40 T		290,40 T
Total construcció i enderroc (tones)	634,59 T	0,00 %	634,59 T

Si per les previsions del Pla de gestió de residus (que ha d'elaborar el contractista), es modifiquen les previsions de generació de residus, per causa de modificació dels procediments de treball o en l'execució de les obres, aquest document s'actualitzarà i les noves dades es faran arribar a :

L'Ajuntament d'/de **LES BORGES BLANQUES**

Càlcul de la fiança			
Residus de excavació *	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció *	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus d'enderroc *	0 T	11 euros/T	0,00 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS		0 Tones	
		Total fiança	150,00 euros

* Travessar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previsió final de L'Estudi (apartat superior)

V. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES
25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

1.- DADES DE L'OBRA

1.1.- TIPUS D'OBRA:

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

1.2.- EMPLAÇAMENT:

L'àmbit d'actuació que es preveu en el present projecte, és el traçat del carrer Pere Mies, entre els carrers del General Güell i el Raval del Carme, que actualment està urbanitzat.

1.4.- SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA:

La superfície de la zona a actuar és de 1.023,53 m², que correspon aproximadament a uns 98 ml de carrer.

1.5.- PROMOTORS:

Noms: AJUNTAMENT DE LES BORGES BLANQUES

CIF: P-2507000-D

Adreça: C/ Carme, 21. 25400 LES BORGES BLANQUES

1.6.- ARQUITECTE AUTOR PROJECTE EXECUCIÓ:

Nom: Alba Corbella Amorós

Col·legiada n°: 80482-7

Adreça: C/ Ramon i Cajal 6 1r - Lleida - 25003

Mail: acorbella@coac.net

1.7.- TÈCNIC REDACTOR DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT:

Nom: Alba Corbella Amorós

Col·legiada n°: 80482-7

2.- DADES TÈCNIQUES D'EMPLAÇAMENT

2.1.- TOPOGRAFIA:

El carrer actualment té una pendent en sentit de baixada del carrer del General Güell al carrer del Raval del Carme.

2.2.- CARACTERÍSTIQUES DEL TERRENY:

No s'observa la presencia del nivell freàtic que pugi repercutir a les diferents hipòtesis de partida.

2.3.- CONDICIONS FÍSiques I ÚS DELS EDIFICIS DE L'ENTORN:

Actualment es troba urbanitzat tot el carrer, existeixen edificis amb façana alineada a carrer a banda i banda.

2.4.- INSTAL·LACIONS DE SERVEIS PÚBLICS:

Serveis existents al llarg del carrer dels quals es modifiquen els de sanejament i de subministrament d'aigua potable.

2.5.- CARACTERÍSTIQUES VIALS:

Amplada del vial: entre 8.93 i 9.92 metres.

Vorera: variable entre 1.20 i 2.20 metres.

Densitat Circulació: Baixa.

Lleida, juny de 2024

L'ARQUITECTA:

Col. 80482-7

ALBA CORBELLA AMORÓS

COMPLIMENT DEL RD 1627/97 SOBRE "DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ"

1. INTRODUCCIÓ

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs de manteniment posteriors.

Permet donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament i d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 pel qual s'estableixen les "disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció".

En base a l'art. 7è d'aquest Reial Decret, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no sigui necessari, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Cal recordar l'obligatorietat de que a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla de S i S. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

Segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament els empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-ho a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

2. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

En base als principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 de "prevenció de riscos laborals", l'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular en el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu, i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització i les condicions del treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions als treballadors

En conseqüència i per tal de donar compliment a aquests principis generals, tal i com estableix l'article 10 del RD 1627/1997, durant l'execució de l'obra es vetllarà per:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors.
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació i formació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pugués cometre el treballador. Cal tenir en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan els riscos que generin siguin substancialment menors dels que es volen reduir i no existeixin alternatives preventives més segures.

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir, com a àmbit de cobertura, la previsió de riscos derivats del treball de l'empresa respecte dels seus treballadors, dels treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i de les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

En compliment del deure de protecció dels treballadors, l'empresari garantirà que cada treballador rebi una formació teòrica i practica que sigui suficient i adequada en matèria preventiva. Aquesta formació cal centrar-la en el lloc de treball o funció concreta que dugui a terme el treballador, i per tant, l'obliga a complir les mesures de prevenció adoptades.

En funció de la formació rebuda, i seguint la informació i instruccions del contractista, els treballadors han de:

- Fer servir adequadament les màquines, aparells, eines, equips de transport i tots els mitjans amb els que desenvolupin la seva activitat.
- Utilitzar adequadament els mitjans i equips de protecció facilitats per el contractista
- No posar fora de funcionament i utilitzar correctament els dispositius de seguretat existents o que s'instal·lin als mitjans o als llocs de treball
- Informar d'immediat al seu cap superior i als treballadors designats per realitzar activitats de prevenció i protecció de qualsevol situació que, al seu entendre, porti un risc per la seguretat i salut dels treballadors.
- Cooperar amb el contractista per que pugui garantir unes condicions de treball segures i que no comportin riscos per la seguretat i salut dels treballadors.

3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del RD 1627/1997, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a altres feines.

Riscos de danys a tercers

Es deriven de la circulació de vehicles de transport per la via pública. Existència de persones en la proximitat de les obres, especialment habitants del carrer. Les obres s'executaran per fases procurant tenir obert el menor tall possible. S'adoptaran les mesures de prevenció per permetre un trànsit de vianants el més segur possible i es tallarà la circulació rodada.

4. RELACIÓ DE TREBALLS MÉS HABITUALS QUE REPRESENTEN RISCOS ESPECIALS I QUE COMPORTEN L'ADOPCIÓ DE MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ ESPECÍFIQUES I PARTICULARS DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA.

(Annex II del RD 1627/1997))

- Treballs amb riscos especialment greus de quedar soterrat, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterrànies
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats

5. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

- Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front de les individuals.
- S'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball.
- Els medis de protecció, tant col·lectiva com individual, hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.
- Així mateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte per als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment, substitució, etc.)

Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Limitar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents
- Mantenir les instal·lacions amb les seves proteccions aïllants operatives
- Fonamentar correctament la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc.
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Apuntament i estrebada de rases i pous, de més d'1 i fins a 2 m d'amplària, amb fusta.
- Establir un sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovar l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements existents (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació dels estintolaments, de les condicions dels estrebats i de les pantalles de protecció de les rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Diferenciació de les mesures de protecció contra caiguda utilitzades en funció de si es protegeixen les persones, o als operaris i tercers de la caiguda d'objectes i materials
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escaleres de mà, plataformes de treball i bastides homologades
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes
- Instal·lació de serveis sanitaris

Mesures de protecció individual

- Utilització de cassetes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció o de protecció col·lectiva, caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria. L'accés a les zones descrites i als equips només està autoritzat als operaris amb formació i capacitat suficient.
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància duta a terme per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

Mesures de protecció a tercers

- Previsió de la tanca, la senyalització i l'enllumenat de l'obra en funció del lloc on està situada l'obra (entorn urbà, urbanització, camp obert). En cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un sistema de protecció pel pas de vianants i / o vehicles. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin accedir a la mateixa
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de maquinaria rodada mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució i preventives a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

6. PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent. S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

7. NORMATIVA APLICABLE

NORMATIVA DE SEURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97) i les seves modificacions
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)	RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006 (BOE 29/05/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO	RD 286/2006 (BOE: 11/03/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES
25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	RD 488/1997. (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 664/1997. (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	RD 665/1997 (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	RD 773/1997. (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	RD 1215/1997. (BOE: 07/08/97)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	RD 814/2001 (BOE: 21/06/01)
PROTECCION DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 374/2001 (BOE: 01/05/2001). mods posteriors (30/05/2001)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) i les seves modificacions posteriors
DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LÍNIES ELÈCTRIQUES	R. 04/11/1988 (DOGC 1075, 30/11/1988)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	RD 836/2003. 27 juny. (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Tot element de protecció personal s'ajustarà a les Normes d'Homologació del Ministeri de Treball (OM 17-5-74) (BOE 29-5-74), sempre que existeixi en el mercat.

Fins a la data s'han publicat les següents Normes d'homologació dels mitjans de protecció personal:

MT 1 Cascs de seguretat no metal·lícs. (BOE 30-12-74)

MT 2 Protectors auditius. (BOE 01-09-75 i 22-10-75)

MT 3 Pantal·lons per a soldadors. (BOE 02-09-75 i 24-10-75)

MT 4 Guants aïllants de l'electricitat. (BOE 03-09-75 i 27-10-75)

MT 5 Calçat de seguretat contra riscos mecànics. (BOE 04-09-75 i 27-10-75)

MT 6 Banquetes aïllants de maniobra. (BOE 05-09-75 i 28-10-75)

MT 7 Equips de protecció personal de les vies respiratòries. Normes comunes i adaptadors facials. (BOE 06-09-75 i 29-10-75)

MT 8 Equips de protecció personal de les vies respiratòries. Filtres mecànics. (BOE 08-09-75 i 30-10-75)

MT 9 Equips de protecció personal de les vies respiratòries. Caretes autofiltrants. (BOE 09-09-75 i 31-10-75)

MT 10 Equips de protecció personal de les vies respiratòries. Filtres químics i mixtes contra l'amoníac. (BOE 10-09-75 i 01-11-75)

MT 11 Guants de protecció davant agressius químics. (BOE 04-07-77 i 26-09-77)

MT 12 Filtres químics i mixtes contra monòxid de carboni. (BOE 13-07-77 i 26-09-77)

MT 13 Cinturons de seguretat. Definicions i classificacions. Cinturons de subjecció. (BOE 02-09-77 i 26-09-77)

MT 14 Filtres químics i mixtes contra cloro (BOE 21-04-78)

MT 15 Filtres químics i mixtes contra anhídrid sulfurós (SO₂) (BOE 21-06-78 i 06-07-78)

MT 16 Ulleres de muntura tipus universal per a la protecció contra impactes. (BOE 17-08-78 i 28-09-78)

MT 17 Oculars de protecció contra impactes (BOE 09-09-78 i 28-09-78)

MT 18 Oculars filtrants de pantalles per a soldadors. (BOE 07-02-79 i 24-02-79)

MT 19 Cobrefiltres i avantvidres de pantalles per a soldadors. (BOE 21-06-79)

MT 20 Equips de protecció personal de les vies respiratòries: semiautònoms d'aire fresc amb maqueta d'aspiració. (BOE 05-01-81)

MT 21 Cinturons de Seguretat. Cinturons de suspensió. (BOE 16-03-81 i 01-05-81)

MT 22 Cinturons de Seguretat. Cinturons de caiguda. (BOE 17-03-81 i 01-05-81)

MT 23 Filtres químics i mixtes contra acid sulfhídric (SH₂) (BOE 03-04-81 i 11-06-81)

MT 24 Equips de protecció personal de les vies respiratòries: semiautònoms d'aire fresc amb manega de pressió. (BOE 13-10-81)

MT 26 Aïllament de seguretat, a les eines manuals utilitzades en treballs en instal·lacions de baixa tensió. (BOE 10-10-81)

En els casos de necessitar un element o equip en que no existeixi Norma d'homologació oficial, seran de qualitat adequada a les seves respectives prestacions.

VI. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES
25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

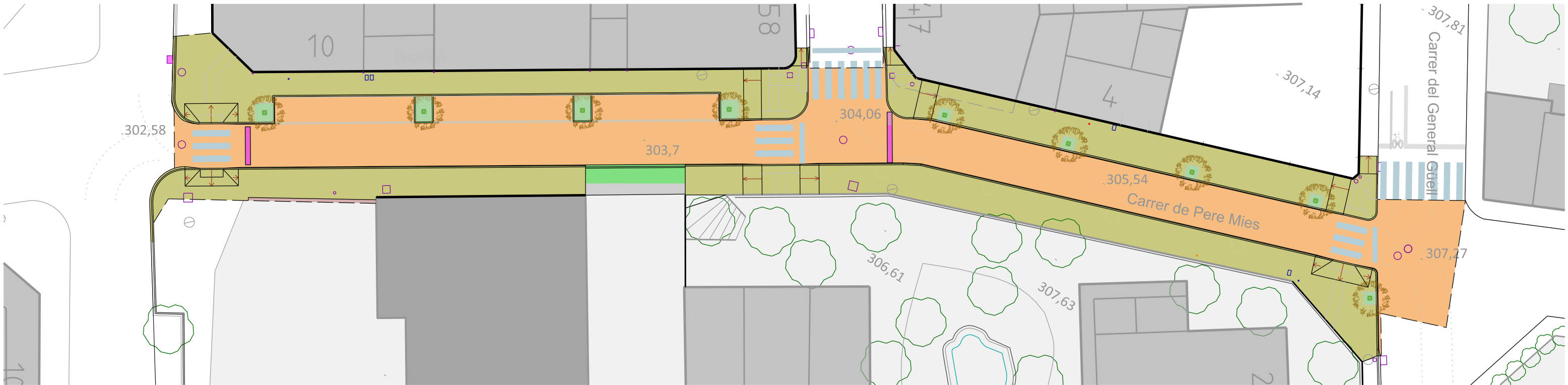


Vista proposta d'actuació

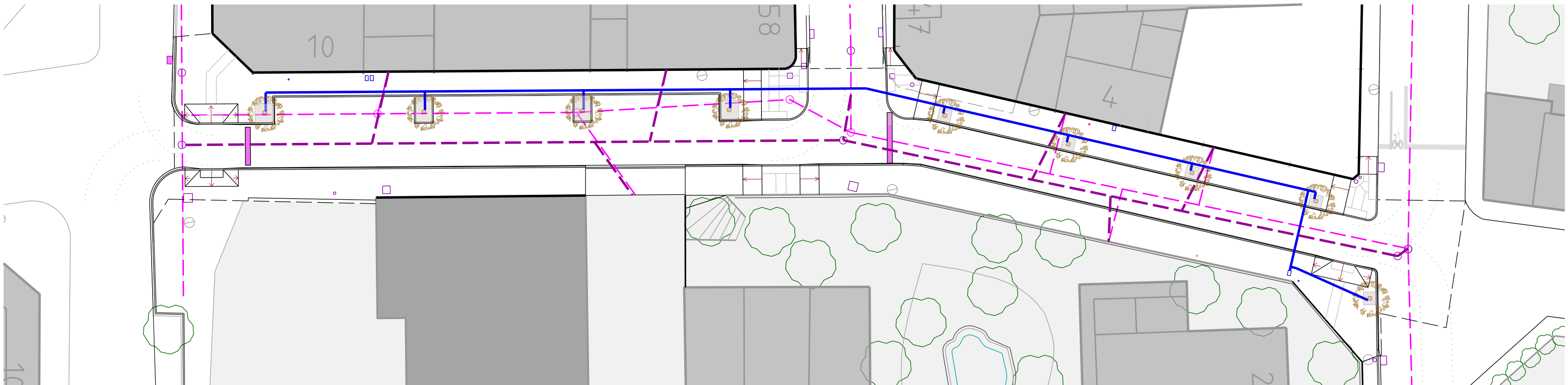


ALBA CORBELLÀ AMORÓS ARQUITECTA	PROMOTOR AJUNTAMENT DE LES BORGES BLANQUES	PROJECTE D'URBANITZACIÓ CARRER PERE MIES	DATA MARÇ 2024	PLÀNOL SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT	ESCALA	01
------------------------------------	---	---	-------------------	----------------------------------	--------	----





- LLEGENDA:
- | | | | | |
|--------------|---------------------------------|---|--------------------------------------|--|
| Nova vorera. | Nou paviment de llambordins. | Nou paviment de calçada amb aglomerat asfàltic. | Noves pilones. | Antiga xarxa de clavegueram. |
| Nou muret. | Vorada remuntable reutilitzada. | | Senyal de trànsit. | Nova xarxa de clavegueram. Col·lector Ø40 cm |
| | | | Pintat de senyalització horitzontal. | Nova xarxa de rec pels arbres. |



ALBA CORBELLA AMORÓS
ARQUITECTA

PROMOTOR
AJUNTAMENT DE LES BORGES BLANQUES

PROJECTE D'URBANITZACIÓ
CARRER PERE MIES

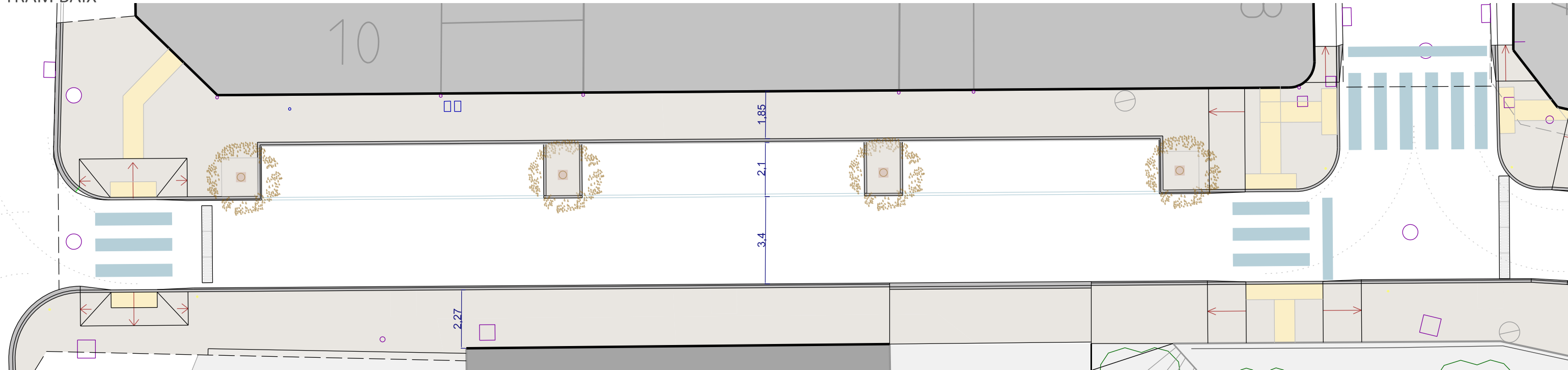
DATA
MARÇ 2024

PLÀNOL
DEFINICIÓ, PAVIMENTS I INSTAL·LACIONS

ESCALA
1:300

03

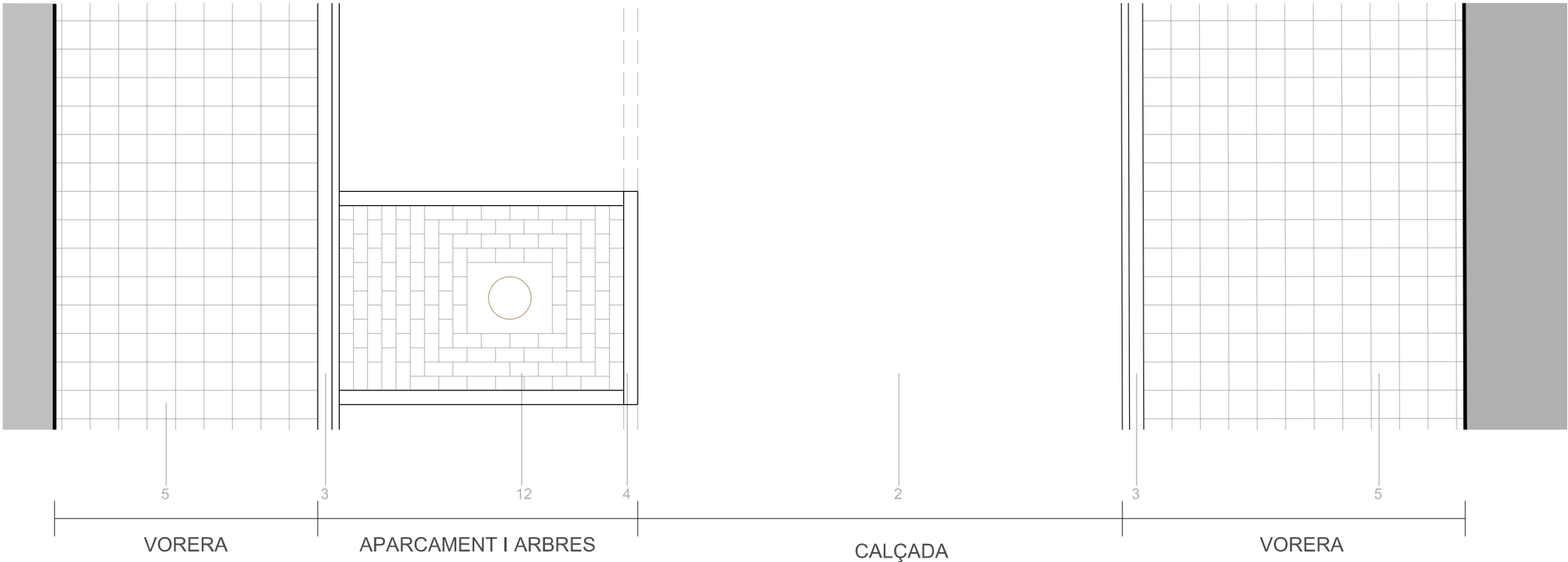
TRAM BAIX



TRAM ALT



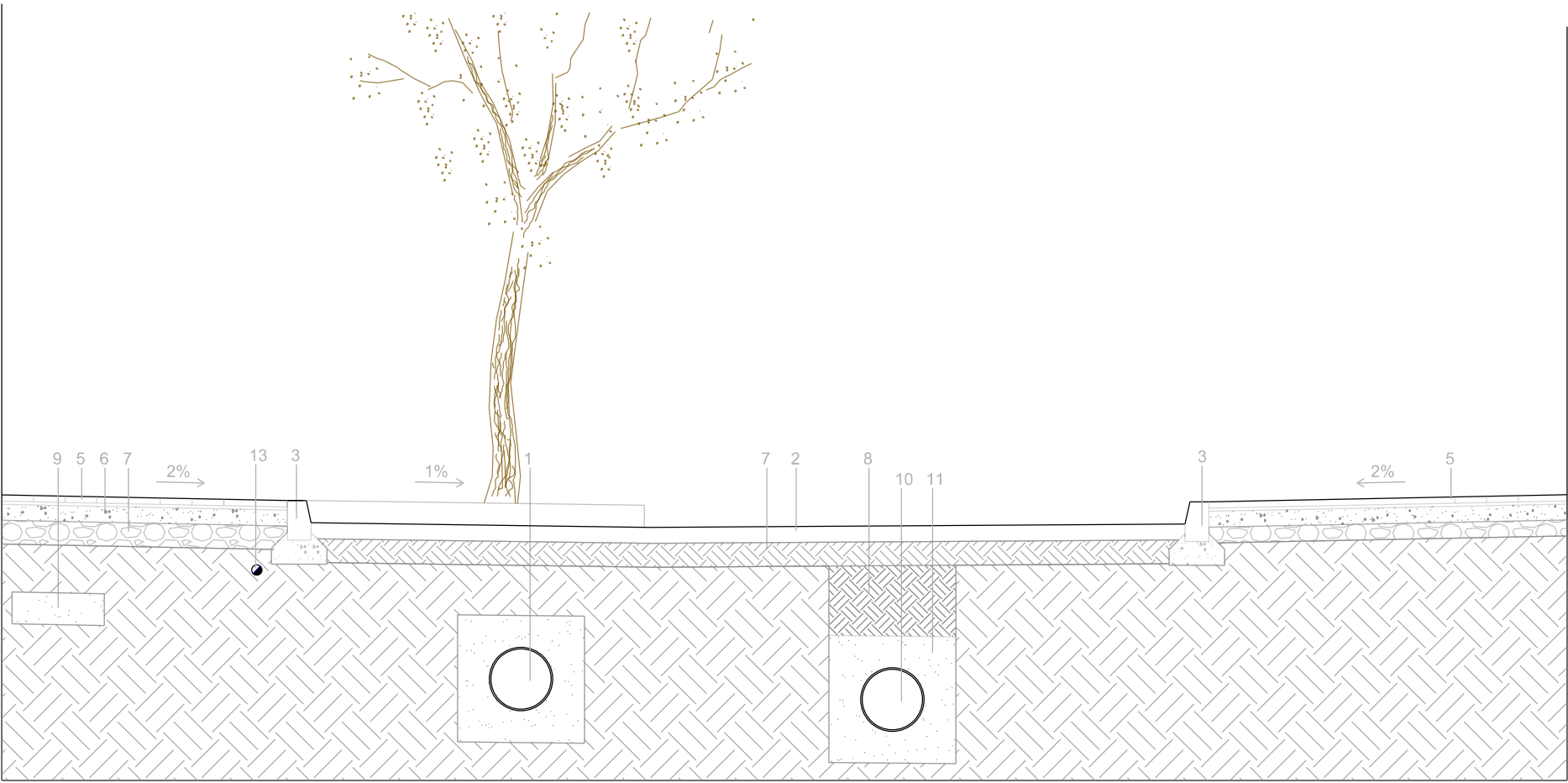
DETALL PLANTA

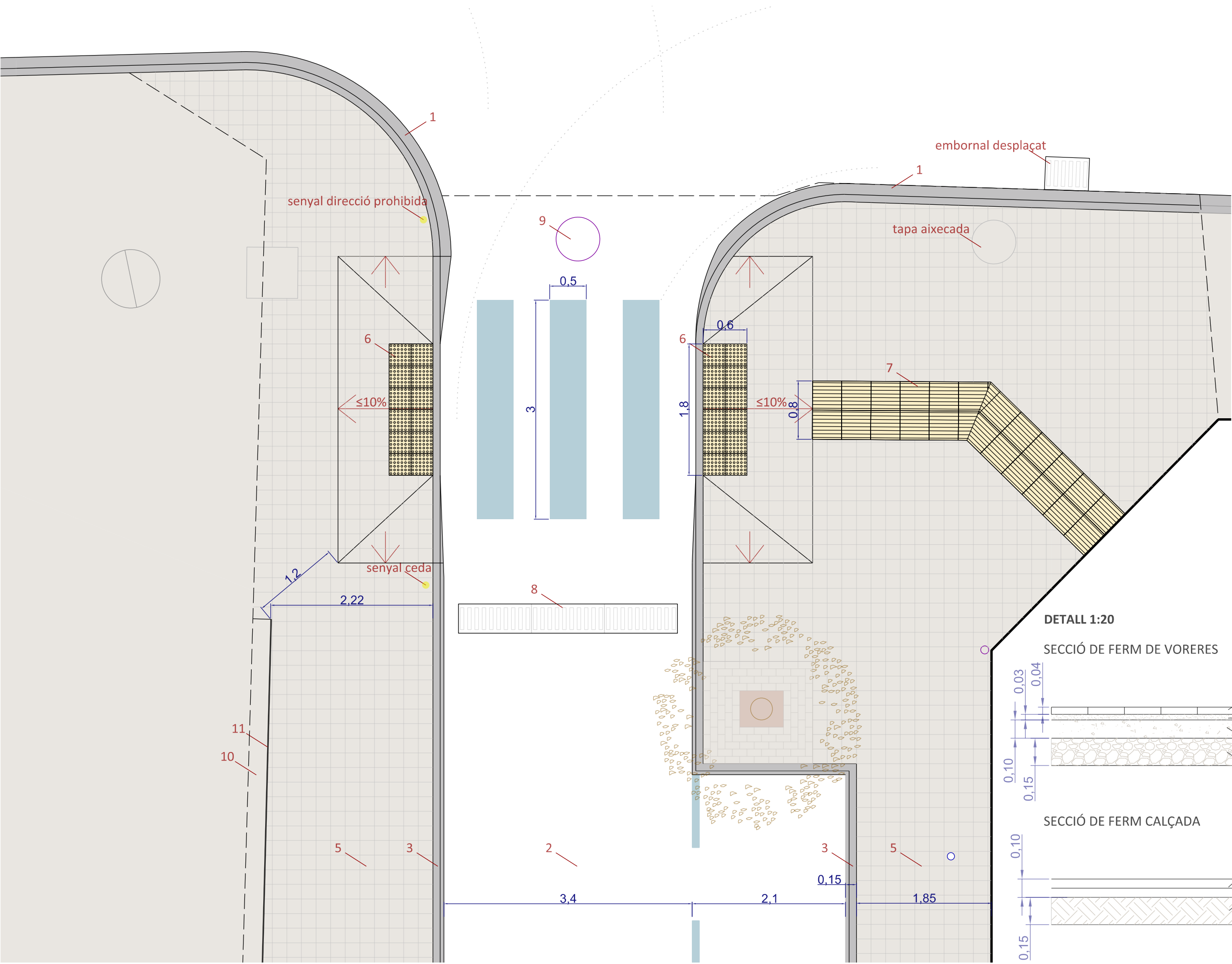


LLEGENDA

- 1 - Antiga instal·lació de sanejament.
- 2 - Paviment de mescla bituminosa en calent tipus D-12 10cm.
- Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica
- 3 - Vorada recta tipus C5 15x25x100cm
- 4 - Vorada tipus tauló 10x20x100cm
- 5 - Paviment de lloseta gris 20x20x4 tipus GLS
- 6 - Base de formigó
- 7 - Sub-base de pedra seca
- 8 - Base granular Tot-U artificial al 95% del pm
- 9 - Pas aproximat d'instal·lacions d'aigua potable i gas existent
- 10 - Instal·lació de sanejament. Col·lector Ø 40 cm
- 11 - Rebliment d'arena
- 12 - Paviment de llambordins de formigó 8x10x20 en escocell
- 13- Instal·lació de rec per degoteig

DETALL SECCIÓ

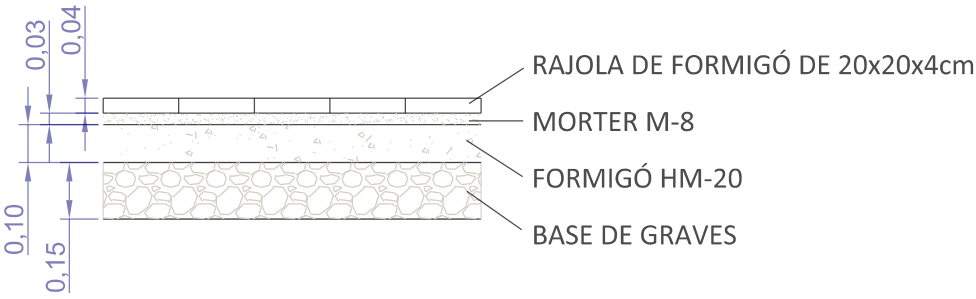




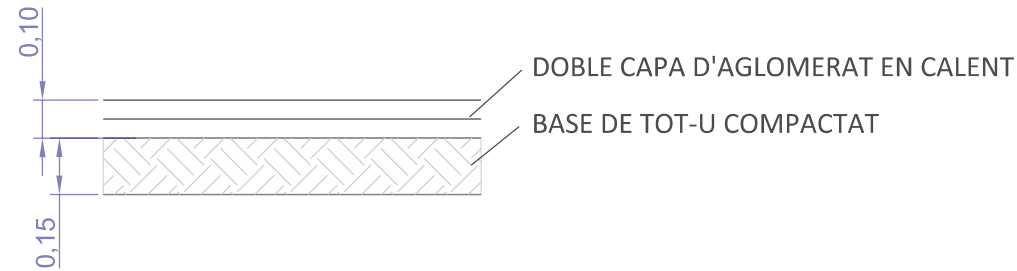
- LLEGENDA**
- 1 - Vorada remuntable tipus C9 25x13x50cm
 - 2 - Paviment d'aglomerat en calent
 - 3 - Vorada recta tipus C5 15x25x100cm
 - 4 - Vorada tipus tauló 10x20x100cm
 - 5 - Paviment de lloseta gris 20x20x4 tipus GLS
 - 6 - Franja de paviment podotàctil de botons (llosa 40x40)
 - 7 - Franja de paviment podotàctil de ratlles
 - 8 - Canal amb reixa de fossa dúctil D-400
 - 9 - Tapa de clavegueram
 - 10 - Muret de formigó
 - 11 - Barana de planxa d'acer corten

DETALL 1:20

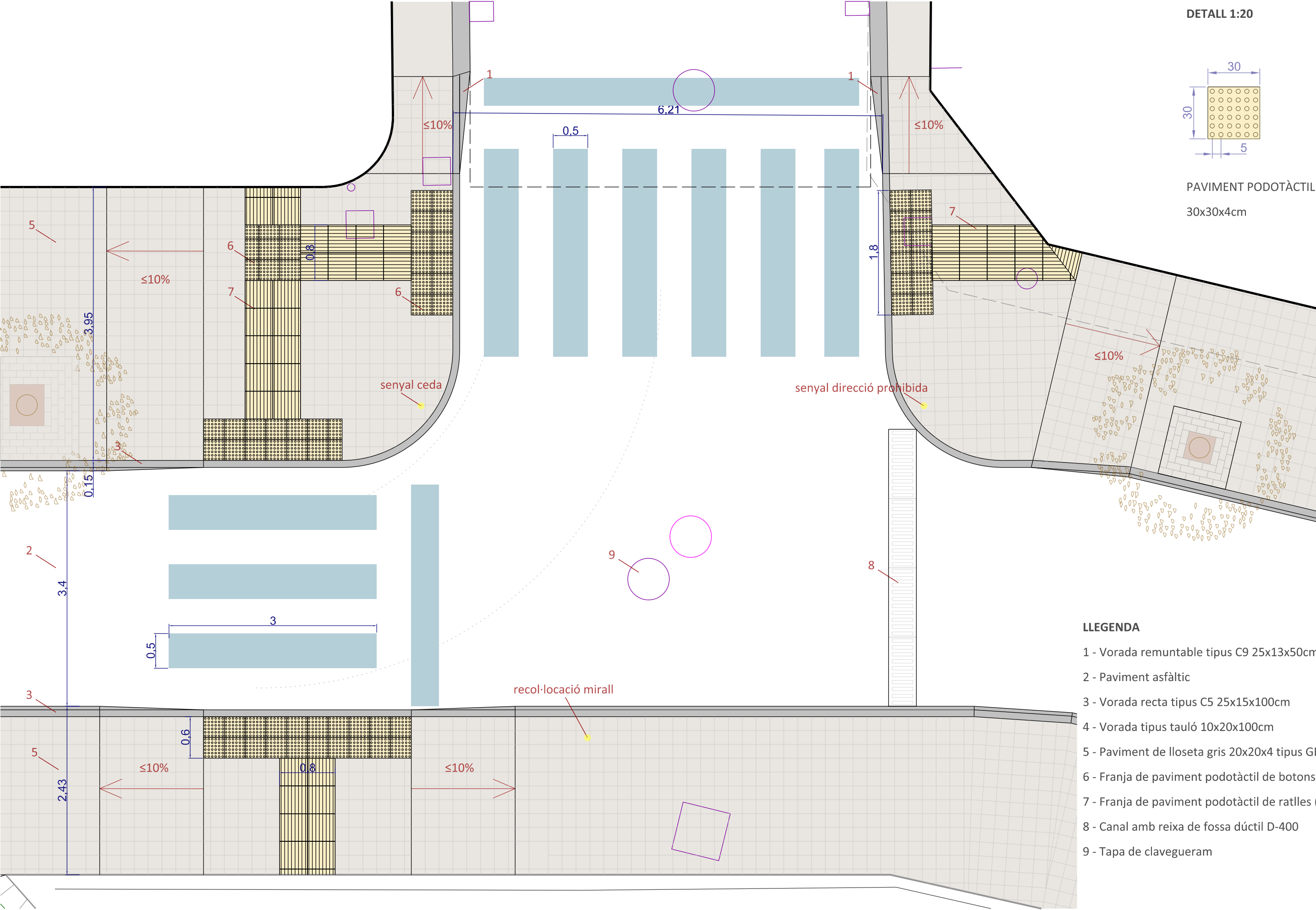
SECCIÓ DE FERM DE VORERES



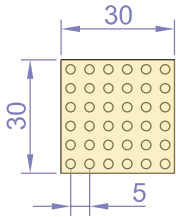
SECCIÓ DE FERM CALÇADA



ALBA CORBELLA AMORÓS ARQUITECTA	PROMOTOR AJUNTAMENT DE LES BORGES BLANQUES	PROJECTE D'URBANITZACIÓ CARRER PERE MIES	DATA MARÇ 2024	PLÀNOL DETALL CRUÏLLA 1	ESCALA 1:50	06
------------------------------------	---	---	-------------------	----------------------------	----------------	----



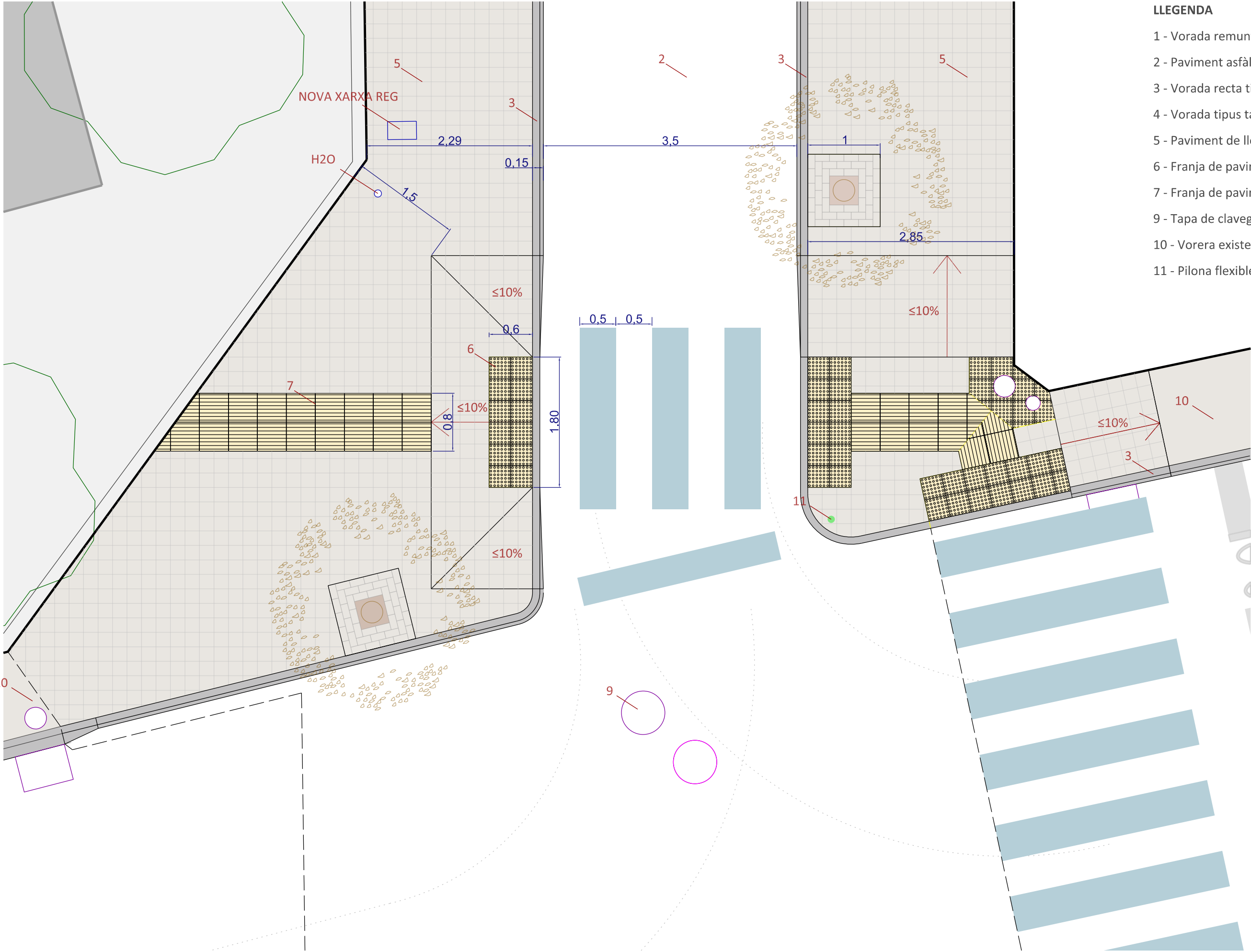
DETALL 1:20



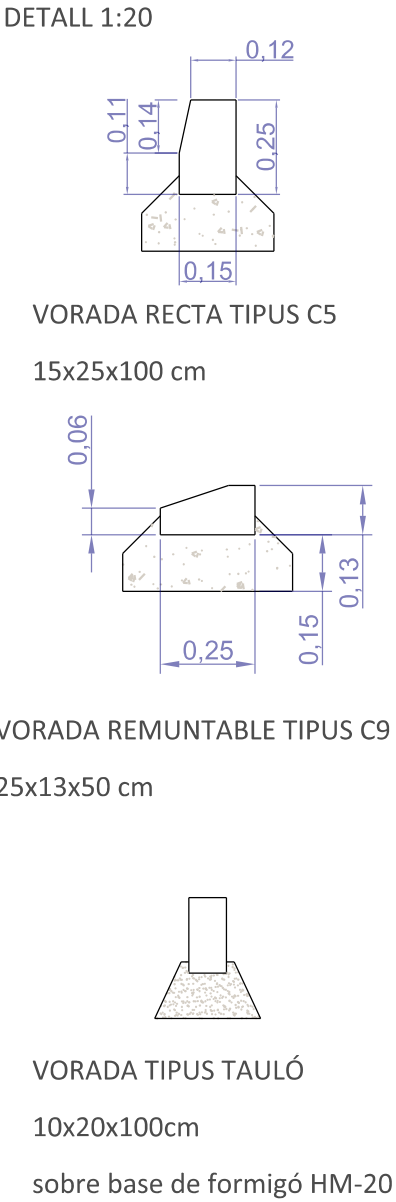
PAVIMENT PODOTÀCTIL
30x30x4cm

LLEGENDA

- 1 - Vorada remuntable tipus C9 25x13x50cm
- 2 - Paviment asfàltic
- 3 - Vorada recta tipus C5 25x15x100cm
- 4 - Vorada tipus tauló 10x20x100cm
- 5 - Paviment de lloseta gris 20x20x4 tipus GLS
- 6 - Franja de paviment podotàctil de botons
- 7 - Franja de paviment podotàctil de ratlles (llosa 40x40)
- 8 - Canal amb reixa de fossa dúctil D-400
- 9 - Tapa de clavegueram

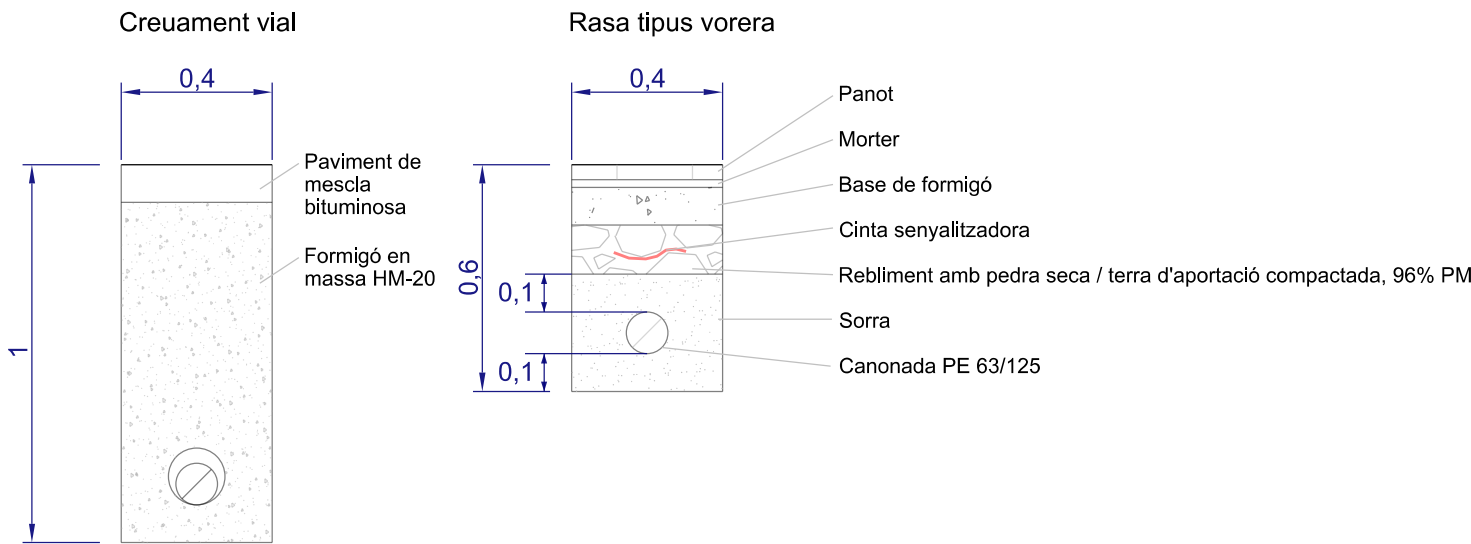


- LLEGENDA**
- 1 - Vorada remuntable tipus C9 25x13x50cm
 - 2 - Paviment asfàltic
 - 3 - Vorada recta tipus C5 15x25x100cm
 - 4 - Vorada tipus tauló 10x20x100cm
 - 5 - Paviment de lloseta gris 20x20x4 tipus GLS
 - 6 - Franja de paviment podotàctil de botons
 - 7 - Franja de paviment podotàctil de ratlles (llosa 40x40)
 - 9 - Tapa de clavegueram
 - 10 - Vorera existent de panot
 - 11 - Pilona flexible amb banda reflectant



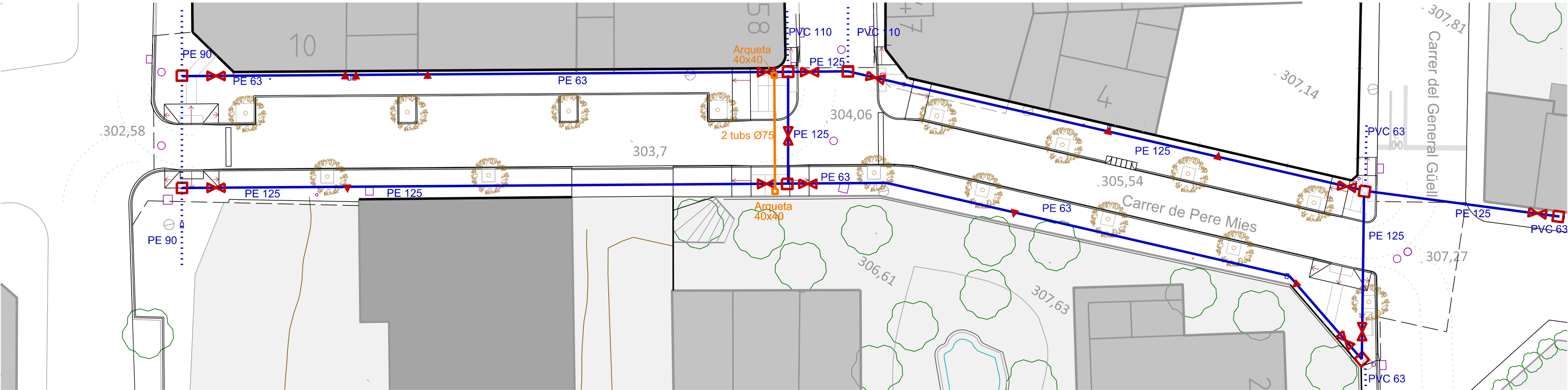
ALBA CORBELLA AMORÓS ARQUITECTA	PROMOTOR AJUNTAMENT DE LES BORGES BLANQUES	PROJECTE D'URBANITZACIÓ CARRER PERE MIES	DATA MARÇ 2024	PLÀNOL DETALL CRUÏLLA 3	ESCALA 1:50	08
------------------------------------	---	---	-------------------	----------------------------	----------------	----

SECCIONS DETALL RASA E 1:20



- LLEGENDA:
- Antiga xarxa de subministrament d'aigua potable.
 - Nova xarxa de subministrament d'aigua potable. Tub de PE Ø 63 / 125 mm
 - Reposició d'escomesa domiciliaria (situació escomeses aproximada).
 - Vàlvula de comporta DN 50 o 100.
 - Arqueta 60x60 cm i connexió.
 - Previsió creuament enllumenat amb arquetes 40x40 cm i doble tub Ø75 mm.

PLANTA INSTAL·LACIÓ DE SUBMINISTRAMENT D'AIGUA POTABLE E 1:300



ALBA CORBELLA AMORÓS ARQUITECTA	PROMOTOR AJUNTAMENT DE LES BORGES BLANQUES	PROJECTE D'URBANITZACIÓ CARRER PERE MIES	DATA JUNY 2024	PLÀNOL ANNEX PROPOSTA INST. D'AIGUA POTABLE	ESCALA 1:300 / 1:20	09
------------------------------------	---	---	-------------------	--	------------------------	----

VII. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES
25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES



PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES
25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES



PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES
25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES



PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES
25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES



PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES



PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES



PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES
25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES



PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES
25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES



PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES
25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES



PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES
25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES



PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES
25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES



PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES
25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES



PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES
25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES



PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES
25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES



PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES

25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES



PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER PERE MIES
25400. LES BORGES BLANQUES. LES GARRIGUES

