
PROJECTE D'URBANITZACIÓ PAU UA1b CAN MONTALS SUD

El Masnou (El Maresme)

Maig 2022

ÍNDEX

**PROJECTE D'URBANITZACIÓ PAU UA1b CAN MONTALS SUD
EL MASNOU (EL MARESME)**

ÍNDEX

MEMÒRIA

1. Antecedents i estat actual
2. Objecte del projecte
3. Descripció de les obres
4. Termini d'execució de les obres
5. Afeccions i serveis afectats
6. Classificació del contractista
7. Revisió de preus
8. Seguretat i salut
9. Caràcter de l'obra
10. Pressupost

ANNEXES

- Annex 1. Serveis existents
Annex 2. Esplanació i pavimentació
Annex 3. Enllumenat públic
Annex 4. Assessoraments companyies de serveis
Annex 5. Programa de Control de Qualitat
Annex 6. Pla d'obres
Annex 7. Estudi de Seguretat i Salut
Annex 8. Justificació de preus
Annex 9. Justificació de la gestió de residus de l'obra urbanitzadora
Annex 10. Treballs ENDESA. Separata entre obres imputables al PAU i obres no imputables
Annex 11. Clausura pou.

PLEC DE CONDICIONS

PRESSUPOST

1. Amidaments
2. Quadre de Preus núm. 1
3. Quadre de Preus núm. 2
4. Pressupost per components
5. Pressupost d'Execució Material
6. Pressupost d'Execució per Contracte

PLÀNOLS

- | | | |
|-----|---|-----------------------|
| 1. | Situació, emplaçament i index (1 full) | e: varies |
| 2. | Topografia i serveis existents. Planta (1 full) | e: 1/400 |
| 3. | Planejament urbanístic vigent (1 full) | e: 1/500 |
| 4. | Demolicions. Planta (1 full) | e: 1/400 |
| 5. | Definició geomètrica i replanteig. Planta (1 full) | e: 1/400 |
| 6. | Superposició. Situació de perfils i seccions. Planta (1 full) | e: 1/400 |
| 7. | Perfils longitudinals (2 fulls) | e: varies |
| 8. | Seccions transversals (1 full) | e: 1/400 |
| 9. | Pavimentació | |
| | 9.1. Planta (1 full) | e: 1/400 |
| | 9.2. Seccions tipus (1 full) | e: varies |
| | 9.3. Detalls (1 full) | e: varies |
| 10. | Xarxa de clavegueram | |
| | 10.1. Planta (1 full) | e: 1/400 |
| | 10.2. Perfils longitudinals (1 full) | eh: 1/1000; ev: 1/200 |
| | 10.3. Detalls (1 full) | e: varies |
| 11. | Xarxa d'aigua potable | |
| | 11.1. Planta (1 full) | e: 1/600 |
| | 11.2. Detalls (4 fulls) | e: varies |
| 12. | Xarxa elèctrica | |
| | 12.1. Mitja tensió. Planta (1 full) | e: 1/500 |
| | 12.2. Baixa tensió. Planta (2 fulls) | e: 1/500 |
| | 12.3. Detalls (1 full) | e: varies |
| 13. | Xarxa d'enllumenat públic | |
| | 13.1. Planta (1 full) | e: 1/400 |
| | 13.2. Detalls (2 fulls) | e: varies |
| 14. | Xarxa de telecomunicacions | |
| | 14.1. Planta (1 full) | e: 1/400 |
| | 14.2. Detalls (1 full) | e: varies |
| 15. | Xarxa de gas. Planta (1 full) | e: 1/400 |
| 16. | Arbrat, mobiliari urbà i reg. Planta (1 full) | e: 1/400 |
| 17. | Senyalització | |
| | 17.1. Planta (1 full) | e: 1/400 |
| | 17.2. Detalls (2 fulls) | e: varies |
| 18. | Disposició transversal de serveis a la calçada (1 full) | e: 1/100 |
| 19. | Àmbits pressupostaris (1 full) | e: 1/400 |

MEMÒRIA

PROJECTE D'URBANITZACIÓ PAU UA1b CAN MONTALS SUD EL MASNOU (EL MARESME)

MEMÒRIA

1. ANTECEDENTS I ESTAT ACTUAL

L'any 2019 es va aprovar definitivament la Modificació Puntual del PGOU del Masnou a l'àmbit de la UA1 Can Montals. Aquesta modificació defineix dos polígons d'actuació urbanística; un d'ells és el PAU UA1b Can Montals Sud, amb el següent quadre de dades:

Distribució del sòl polígon UA-1b Can Montals Sud				
Sòl privat	Subzona 11c	Parcel·la 1	1.125,50 m ² s	21,51%
	Subzona 11c-11hp	Parcel·la 2	663,30 m ² s	12,67%
Total sòl privat			1.788,80 m²s	34,18%
Sòl públic	Sistema viari, 1c		1.530,99 m ² s	29,25%
	Sistema espais lliures, 4		1.913,70 m ² s	36,57%
Total sòl públic			3.444,69 m²s	65,82%
Total sòl polígon UA-1b Can Montals Sud			5.233,49 m²s	100,00%
UA – 1B CAN MONTALS SUD				
Distribució del sostre privat				
	Parcel·la	Sòl	Edificabilitat	Sostre
	Parcel·la 1, 11c	663,30 m²s	1,417	940,00 m²st 940,00 m ² st
	Parcel·la 2, 11c-11hp	1.125,50 m²s	2,043	2.300,00 m²st 1.580,00 m ² st 301,80 m ² st 418,20 m ² st
	St habitatge lliure			1.580,00 m ² st
	St habitatge protegit			301,80 m ² st
	St habitatge concertat			418,20 m ² st
Total sostre UA-1b Can Montals Sud			3.240,00 m²st	

Els terrenys del PAU UA1b Can Montals Sud tenen una forma irregular, ocupen una superfície total de 5.233,49 m² i inclouen dins al seu àmbit una part del carrer Pau Estapé i Maristany i una part del Passeig del Torrent Umbert. També donen façana al carrer del Torrent Umbert i pel llinar sud es defineix un nou vial que és la prolongació del carrer Figueres fins el carrer del Torrent Umbert.

El polígon d'actuació està inserit a la trama urbana, i envoltat per carrers pavimentats que disposen de totes les infraestructures de serveis urbans, el que permetrà efectuar una correcta connexió a la xarxa dels nous subministraments del polígon.

A la sèrie de plànols 2 i a l'annex 1 hi figuren les xarxes de serveis existents.

D'altra banda, la informació disponible a la base de dades de l'Agència Catalana de l'Aigua indica l'existència d'un pou situat dins de l'àmbit de les obres. A l'annex 11 es recopilen les dades disponibles i es defineix i valora la solució tècnica per al seu segellat.

2. OBJECTE DEL PROJECTE

És objecte del present projecte la definició a nivell constructiu i la valoració de les obres d'urbanització del PAU UA1b Can Montals Sud, del terme municipal del Masnou.

3. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Es preveu la formació d'un passatge peatonal, pel nou eix viari que connecta el carrer Figueres amb el carrer del Torrent Umbert. Serà un pas de 2 m d'amplada format per rampes i escales. També es reurbanitzarà el carrer Pau Estapé i Maristany en tota la seva secció (una part està fora de l'àmbit, i és comptabilitzarà en un capítol pressupostari independent) i en tota la façana del vial al polígon d'actuació urbanística. També s'urbanitza el tram del Passatge del Torrent Umbert inclòs al polígon d'actuació, i es preveu l'arranjament de la zona verda delimitada pels carrers Pau Estapé i Maristany i el Passatge del Torrent Umbert.

ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES

Es realitzarà una neteja i esbrossada de tot l'àmbit afectat pels vials per procedir a l'excavació de terres i als treballs d'esplanació. També es demoliran els elements de la vialitat afectats per les obres incompatibles amb la nova ordenació. Es procedirà al segellat d'un pou segons s'indica a l'annex 11.

PAVIMENTACIÓ

Carrer de Pau Estapé i Maristany

Vial de 10 m d'amplada amb una calçada de 3,5 m i voreres de 3,25 m a cada costat.

La secció del paquet de ferm en ordre descendent és:

- 20 cm formigó HF-3,5
- 20 cm base de tot-ú artificial

La vorera és de panot. Es col·locarà una base de formigó HM-20 de 10 cm de gruix, 3 cm de morter de ciment.

La vorada serà tipus de 17x28x100 cm tipus T3 de la casa ICA o similar.

Passatge del Torrent Umbert

Vial de 8 m d'amplada amb una secció en plataforma única.

El paquet de ferm en ordre descendent és:

- 20 cm formigó HF-3,5
- 20 cm base de tot-ú artificial

Tindrà una rigola central amb tres peces de llamborda de formigó de 20x10x8 cm.

Es preveu la col·locació d'escocells en una disposició similar a la resta del vial.

Passatge zona verda entre C/ Pau Estapé i Maristany i C/ del Torrent Umbert

Es preveu la formació d'un pas peatonal de dos metres d'amplada que en alguns trams tindrà escales i en d'altres rampes. El pas connecta els 2 vials i la seva rasant es va adaptant a la topografia existent. És una connexió provisional, a l'espera del vial definitiu que tindrà una amplada major i una nova rasant que connectarà amb una única pendent al carrer Pau Estapé i Maristany i el carrer del Torrent Umbert, el que suposarà efectuar grans moviments de terres i també la demolició dels edificis existents al costat sud.

La rigola definida per a la delimitació de les calçades és la de morter de ciment de 30x30x8 cm.

Les vorades seran de peça de formigó tipus T3 de la casa ICA o similar de 14/17x28x100 cm, col·locades sobre base de formigó.

Els escossells seran amb peça prefabricada de morter de ciment, tipus fiol de 120x120 cm.

CLAVEGUERAM

Es preveu la connexió dels nous col·lectors a la xarxa existent en tres punts: al carrer del Torrent Umbert, al Passatge del Torrent Umbert i a un col·lector que discorre pel carrer Pau Estapé i Maristany i a l'alçada del carrer Figueres discorre per una finca privada.

Els col·lectors segueixen el traçat dels vials, preveient-se la construcció de pous de registre als extrems de la canalització i als canvis de direcció.

Les canonades seran amb tub de PE doble capa, llis interior i corrugat exterior SN8 de diferents diàmetres.

Les escomeses domiciliàries seran amb tub PE Ø315 mm de doble capa. Els embornals seran de fosa dúctil tipus C-250 model Maresme de la casa COFUNCO o similar. Les escomeses dels embornals seran amb tub PE Ø250 mm de doble capa.

Els pous de registre seran de planta circular amb peces prefabricades de formigó de 80 cm de diàmetre interior. Les tapes seran de fosa dúctil tipus SOLO, de la casa NORINCO o similar.

Els graons dels pous de registre seran d'acer galvanitzat recobert de polipropilè.

Abans de la recepció, es procedirà a la inspecció de la xarxa de clavegueram mitjançant càmera de TV.

ENLLUMENAT PÚBLIC

Es preveu la il·luminació del vial amb la següent tipologia i disposició de punts de llum:

Carrer de Pau Estapé i Maristany

Punts de llum en disposició unilateral, a una interdistància entre punts de 18 m. Seran columnes de 7 m d'alçada amb lluminàries tipus Vmax de la casa Carandini o similar amb equip de leds de 54 W.

Passatge del Torrent Umbert

Punts de llum en disposició unilateral, a una interdistància entre punts de 18 m. Seran columnes de 4 m, amb lluminàries tipus Junior de la casa Carandini o similar amb equip de leds de 40 W.

Passatge que connecta C/ Figueres amb C/ Torrent Umbert

Punts de llum en disposició unilateral, a una interdistància entre punts de 14 m. Seran columnes de 3,5 m, amb lluminàries tipus Junior de la casa Carandini o similar amb equip de leds de 17 W.

Es preveu la connexió de la nova instal·lació a la xarxa existent en dos punts: un a un punt de llum proper a la cantonada del carrer de Pau Estapé i Maristany amb el carrer Figueres; i l'altre, a un punt de llum situat al carrer del Torrent Umbert.

Les canalitzacions seran amb tubs de polietilè de doble capa de diàmetre ϕ 90 mm, i els passos sota calçada seran amb dau de recobriment de formigó i en tronetes de 60x60 cm.

Així mateix, tots els cables aniran aïllats mitjançant coberta de PVC i armats per a una millor protecció.

AIGUA POTABLE

La nova xarxa serà una canonada que discorrerà pel Passatge de connexió entre el carrer de Pau Estapé i Maristany i el carrer del Torrent Umbert i pel carrer Figueres. En el tram carrer Torrent Umbert – carrer Pau Estapé i Maristany serà una canonada PE Ø125 mm, i en el tram carrer Pau Estapé i Maristany – carrer Figueres serà una canonada FD-100 mm.

Es preveu la col·locació de vàlvules als extrems per una correcta gestió de la instal·lació.

La xarxa s'ha dissenyat seguint l'assessorament de la companyia subministradora del servei SOREA.

XARXA DE TELEFONIA

Actualment pel carrer Pau Estapé i Maristany discorre una canalització en traçat aeri, recolzada en pals de fusta.

Es preveu la col·locació d'una canalització amb tubulars formigonades de PVC Ø63 mm de diàmetre. Les tronetes previstes seran tipus H i tipus M.

La connexió a la xarxa existent es realitza al carrer Pau Estapé i Maristany, en dos punts situats als extrems nord i sud del polígon d'actuació on es realitzarà una conversió aeri-soterrada per interceptar amb la xarxa existent que discorre en traçat aeri.

També es realitzarà una connexió a la xarxa existent que discorre en traçat soterrat pel costat nord del carrer Torrent Umbert.

La xarxa s'ha dissenyat seguint els criteris de la companyia subministradora del servei TELEFÒNICA.

XARXA ELÈCTRICA

A l'annex 4 s'inclou l'assessorament d'ENDESA que recull els treballs pel subministrament elèctric de l'àmbit, el desviament dels serveis existents afectats per l'actuació i el soterrament dels traçats aeris. ENDESA considera que aquests treballs són els mínims imprescindibles per poder desenvolupar el polígon d'actuació.

Una part dels treballs inclosos en l'assessorament d'ENDESA no són imputables al PAU UA1b Can Montals Sud, doncs corresponen al desviament de línies existents que travessen l'àmbit, però, que no tenen funció pel subministrament d'aquest polígon. Entre aquests treballs hi ha el desviament d'una línia de mitja tensió soterrada i de diverses línies de baixa tensió aèries que donen servei, en tots els casos, a subministraments externs a l'àmbit.

Actualment per l'àmbit del polígon d'actuació discorren línies de mitja tensió soterrades i línies de baixa tensió soterrades i aèries. També hi ha una estació transformadora de superfície CD M3950 al carrer del Torrent Umbert.

Es preveu la construcció d'una nova estació transformadora de superfície doble, a situar al costat nord de la parcel·la en façana al carrer del Torrent Umbert, i la supressió de l'estació existent a la calçada del carrer del Torrent Umbert.

En relació a la xarxa de mitja tensió, el present projecte preveu l'estesa de línies per la formació de la nova estació i la construcció de la ET.

En relació a la xarxa de baixa tensió, el present projecte preveu l'estesa de línies pel subministrament de les parcel·les del polígon.

ENDESA indica en el seu assessorament unes obres que s'han d'executar conjuntament amb les del polígon i que són:

- En relació a la xarxa de mitja tensió, la supressió d'uns traçats soterrats que actualment discorren per parcel·la privada i fer una nova estesa per la vialitat pública del PAU per alimentar el CD MA 70029 situat fora de l'àmbit, en el seu límit sud, a l'interior d'una parcel·la privada.
- En relació a la xarxa de baixa tensió, es preveu eliminar tots els traçats aeris a l'interior del polígon i estendre noves línies de baixa, totes elles en traçat soterrat per mantenir el servei dels antics traçats aeris que sortien en les CDs M3950 i MA70029.

Aquests treballs que no són imputables al PAU UA1b Can Montals Sud, s'han incorporat a l'àmbit pressupostari 3 Obres elèctriques a executar simultàniament amb la urbanització, no imputables al PAU UA 1b Can Montals Sud. D'acord amb l'assessorament d'ENDESA s'han d'executar conjuntament amb les obres de subministrament elèctric del PAU. El detall dels treballs elèctrics inclosos en cada àmbit pressupostari s'han recollit a l'annex 10.

GAS

Pel carrer Torrent Umbert discorre una canonada de gas PE160 existent en façana a les noves parcel·les des de les que es donarà subministrament.

Pel carrer Pau Estapé i Maristany discorren canonades PEØ100 i FD100, des de les que s'estendrà un ramal PEØ63 per alimentar la parcel·la més al sud del polígon.

JARDINERIA I REG

Es preveu la instal·lació d'una xarxa de reg automatitzat pel nou arbrat d'alineació, que es plantarà als carrers Pau Estapé i Maristany, Passatge del Torrent Umbert i a la zona verda.

Es preveu mantenir els plàtans existents a la part nord del carrer Pau Estapé i Maristany i plantar nou arbrat a la part sud, seran *Cercis siliquastrum* (arbre de l'amor). Al passatge del Torrent Umbert es preveu la plantació de *Tipuana tipus* (tipuanes). A la zona verda es preveu la plantació de *Celtis australis* (lledoners).

Es preveu la instal·lació d'una xarxa de reg automatitzada pels escossells amb anelles de *Tech-Line*.

La xarxa de reg automatitzada anirà comandada per electrovàlvules i un programador. L'alimentació del programador serà amb bateries. Es preveu un sector de reg.

SENYALITZACIÓ

Es preveu la senyalització horitzontal i vertical, seguint els criteris emprats per l'Ajuntament del Masnou. Els pals de suport seran de secció circular d'alumini extorsionat i posteriorment anoditzat de color daurat.

ZONA VERDA

Es preveu la neteja i esbrossada de la zona verda, la plantació de lledoners i la col·locació de bancs i butaques. També es preveu la formació d'una cuneta per recollir l'escorrentiu superficial.

4. TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

Per a l'execució de les obres del present projecte es considera convenient fixar un termini de QUATRE (4) mesos a partir de la firma de l'acta de Replanteig.

Tal període de temps s'ha fixat tenint en compte el volum de les unitats d'obra per a dur a terme el rendiment dels elements introduïts per a la construcció de l'obra, i els possibles imprevistos per causes varies (climatològiques etc.) que es poguessin presentar.

Es preveu l'execució de les obres en una única fase.

5. AFECCIONS I SERVEIS AFECTATS

Pels vials que delimiten el sector, discorren canalitzacions d'aigua potable, baixa tensió, gas i telefonia que no es preveu que resultin afectades en l'execució de les obres, excepte en alguns trams, on el projecte ja inclou els treballs de modificació o de substitució de la canalització existent.

Es preveu a l'inici de les obres, la realització de cates de localització dels diferents serveis, per evitar la seva afectació en l'execució dels treballs.

6. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

D'acord amb la legislació vigent, els contractes d'obra es classifiquen en categories segons la seva quantia. L'expressió de la quantia s'efectuarà per referència al valor estimat del contracte, quan la durada d'aquest sigui igual o inferior a un any, i per referència al valor mitjà anual del mateix, quan es tracte de contractes de durada superior.

La classificació que es recomana als Contractistes per a presentar-se a la licitació de les obres és la següent:

GRUP:	G	(Vials i pistes)
SUBGRUP:	6	(obres vials sense qualificació específica)
CATEGORIA:	1	(anualitat inferior a 150.000 € PEC sense IVA)
GRUP:	E	(hidràuliques)
SUBGRUP:	6	(Abastaments i sanejament)
CATEGORIA:	1	(anualitat inferior a 150.000 € PEC sense IVA)

7. FÓRMULA DE REVISIÓ DE PREUS

En compliment de la legislació vigent, i donat que es tracta d'un contracte d'obra en què el termini d'execució no excedeix els dotze (12) mesos, no s'inclou fórmula polinòmica de revisió de preus.

8. SEGURETAT I SALUT

D'acord amb el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, s'ha realitzat un Estudi de Seguretat i Salut en el treball, el contingut del qual queda reflectit en l'annex núm. 7.

L'import d'execució material previst és de CINC MIL VUITANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS (5.086,57 €).

9. CARÀCTER DE L'OBRA

L'obra projectada compleix les condicions demanades en la legislació vigent per a ser considerada com a obra completa i susceptible de ser donada a l'ús general en comprendre tots els elements per a la seva utilització.

10. PRESSUPOST

El pressupost se separa en tres àmbits:

ÀMBITS	PEC abans d'IVA	PEC IVA inclòs
Àmbit 1. Obres d'urbanització imputables al PAU UA 1b Can Montals Sud	305.284,67 €	369.394,45 €
Àmbit 2. Obres d'urbanització externes a l'àmbit del PAU UA 1b Can Montals Sud	12.917,70 €	15.630,42 €
Àmbit 3. Obres elèctriques a executar simultàniament amb la urbanització, no imputables al PAU UA 1b Can Montals Sud	71.184,16 €	86.132,83 €
TOTAL	389.386,53 €	471.157,70 €

El Pressupost d'Execució per contracte total abans d'IVA ascendeix a la quantitat de TRES-CENTS VUITANTA-NOU MIL TRES-CENTS VUITANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS.

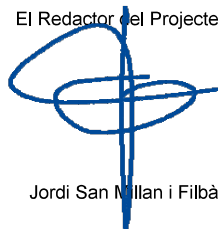
(389.386,53 €)

El Pressupost d'Execució per Contracte total IVA inclòs ascendeix a la quantitat de QUATRE-CENTS SETANTA-UN MIL CENT CINQUANTA-SET EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS.

(471.157,70 €)

El Masnou, maig de 2022

El Redactor del Projecte







Jordi San Millan i Filbà




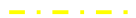

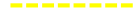
ANNEXES

ANNEX 1. Serveis existents





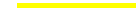

Tramos AT

	Aéreo
	Subterráneo o Submarino
	Aereo Fuera de Servicio
	Subterraneo o Submarino Fuera de Servicio





Tramos MT

	Aéreo desnudo
	Aéreo
	Subterráneo o Submarino
	Aéreo Trenzado Fuera de Servicio
	Aéreo Desnudo Fuera de Servicio
	Subterráneo Fuera de Servicio

Tramos BT

	Aéreo Trenzado
	Aéreo desnudo
	Subterráneo o Submarino
	Aéreo Trenzado Fuera de Servicio
	Aéreo Desnudo Fuera de Servicio
	Subterráneo Fuera de Servicio

Trazas AT

	Aérea AT
	Subterránea AT
	Canalización
	Galería de servicio



Trazas MT

	Aérea MT
	Subterránea MT
	Canalización
	Galería de servicio





Trazas BT

	Aérea BT
	Subterránea BT
	Canalización
	Galería de servicio




Subestaciones AT

	Subestación
	Subestación Fuera de Servicio

Centros de Distribución

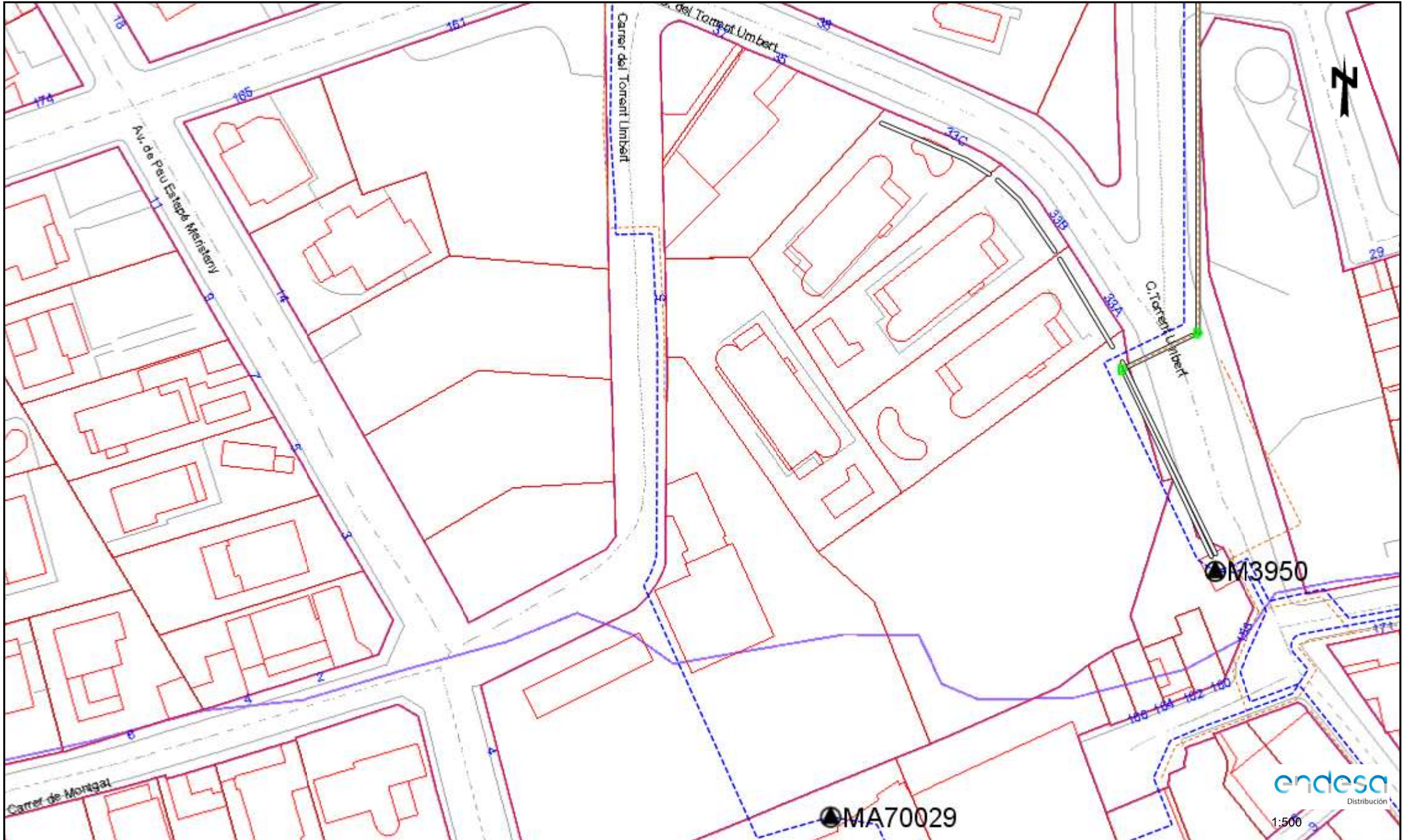
	PT
	Centro de Distribución
	PT Fuera de Servicio
	Centro de Distribucion Fuera de Servicio

Comunicaciones

	Nodos FO
	Subterráneo
	Aéreo

Arquetas

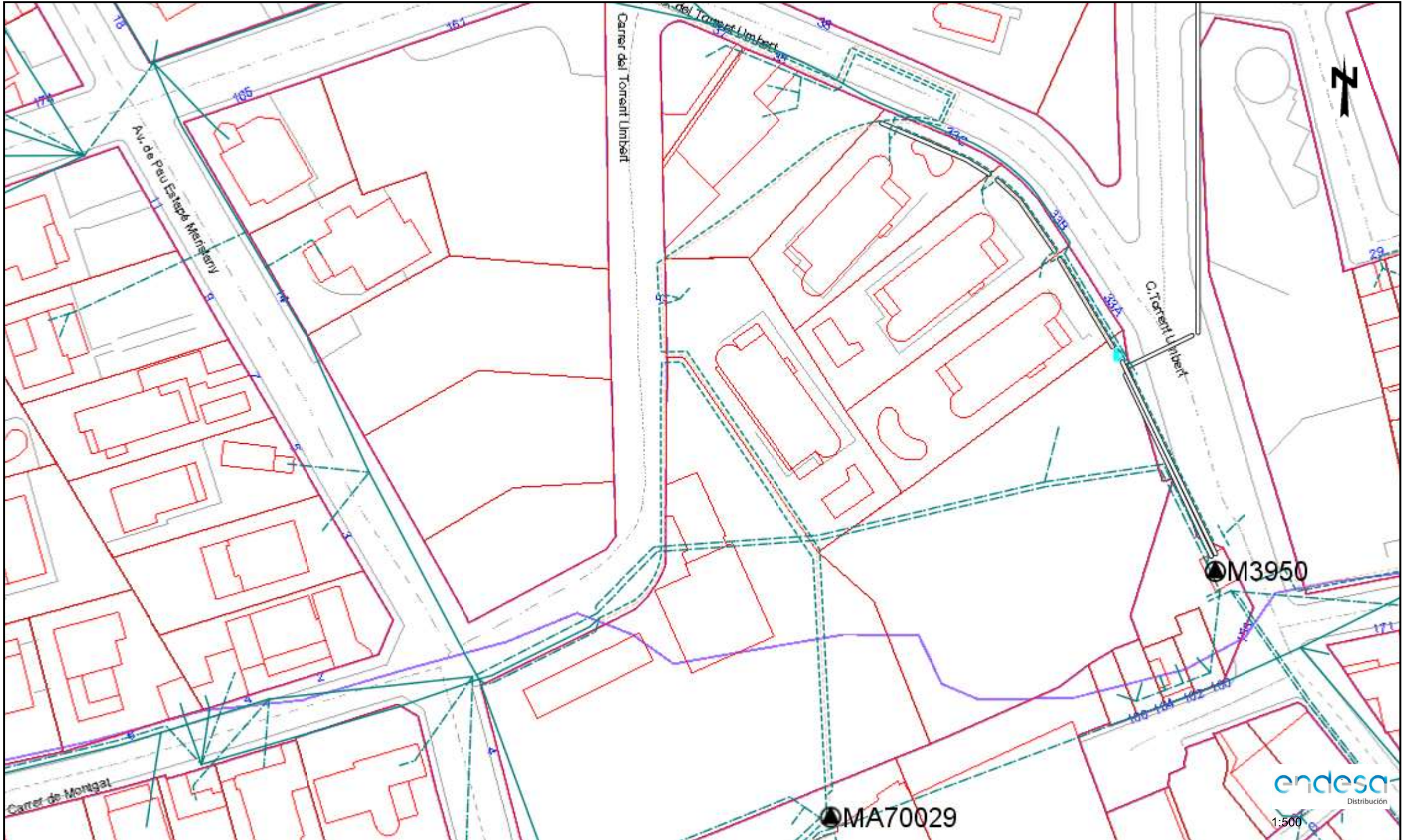
	AT
	MT
	BT

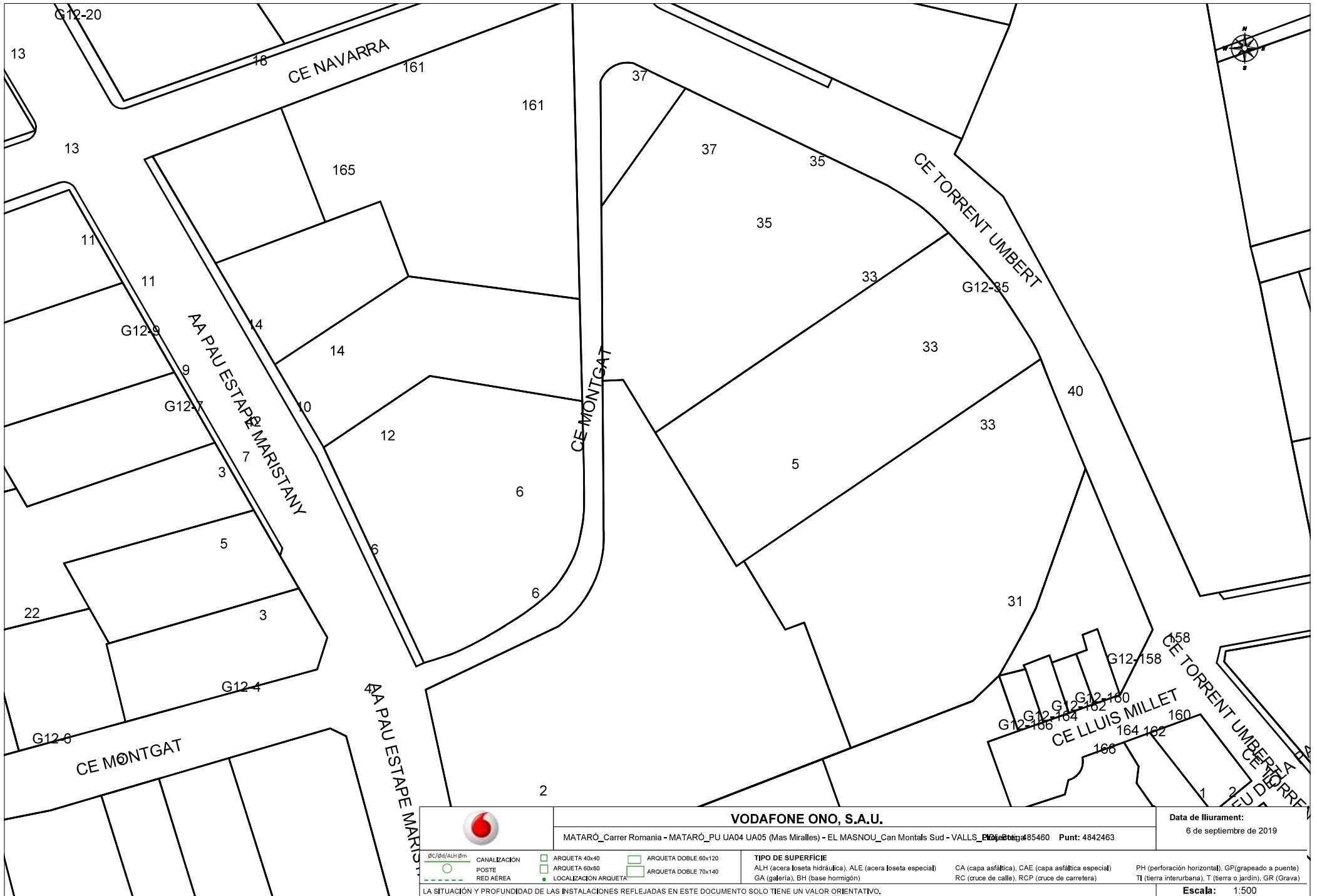











Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

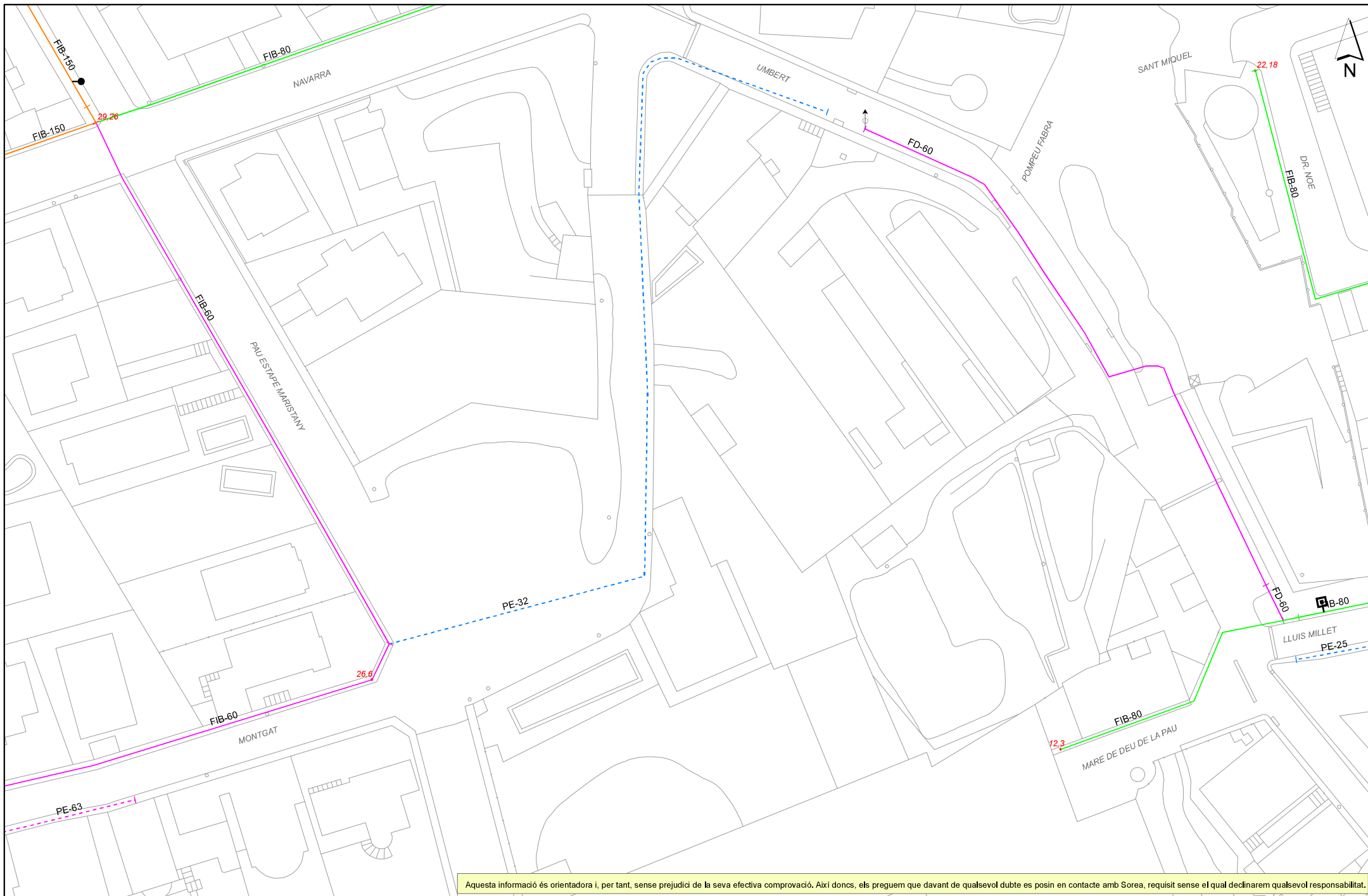
Fecha: 06/09/2019

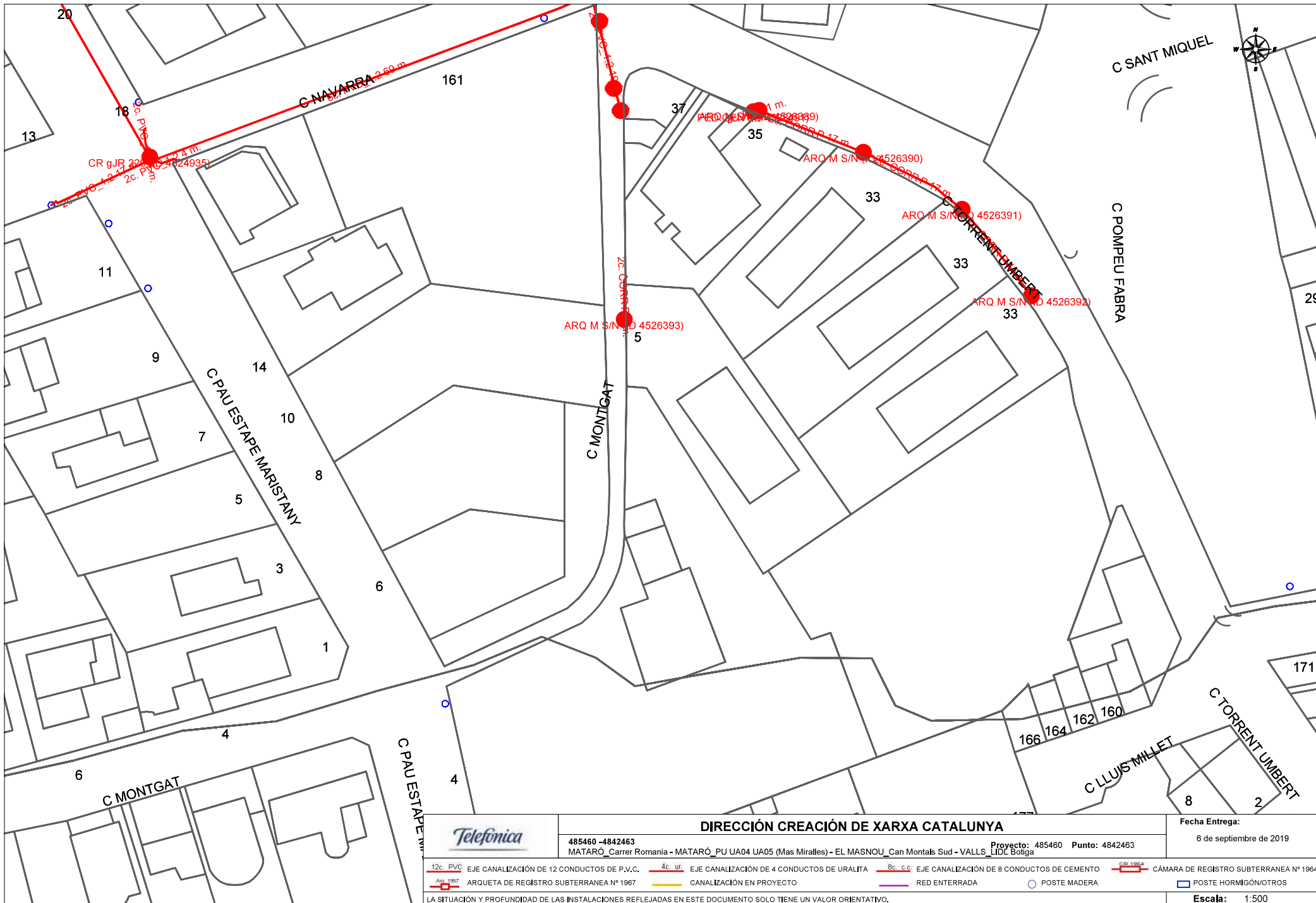
EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:442344.73; Y:4592120.32





		VODAFONE ONO, S.A.U.		Data de lliurament:			
MATARÓ_Carrer Romania - MATARÓ_PU UA04 UA05 (Mas Miralles) - EL MASNOU_Can Montals Sud - VALLS_D'Alba		PUNTA 85460		6 de septiembre de 2019			
<small>ØC/ØD/ALH Øm</small>  CANALIZACIÓN  POSTE  RED AÉREA	 ARQUETA 40x40  ARQUETA 60x60  LOCALIZACIÓN ARQUETA	 ARQUETA DOBLE 60x120  ARQUETA DOBLE 70x140	TIPO DE SUPERFICIE ALH (acera [oseta hidráulica], ALE (acera [oseta especial]) GA (galería), BH (base hormigón)			CA (capa asfáltica), CAE (capa asfáltica especial) PH (perforación horizontal), GP (grapeado a puente) RC (cruce de calle), RCP (cruce de carretera) TI (tierra interurbana), T (tierra o jardín), GR (Grava)	
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.					Escala: 1:500		
<small>Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 442344.73 Y: 4592120.32</small>							





		DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA		Fecha Entrega:	
		485460-4842463 MATARÓ_Carrer Romania - MATARÓ_PU UA04 UA05 (Mas Miralles) - EL MASNOU_Can Montals Sud - VALLS LLIB. Botiga		6 de septiembre de 2019	
12c PVC EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.	4c ur. EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA	8c c.c. EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO	C.R. 1964 CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964		
ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967	CANALIZACIÓN EN PROYECTO	RED ENTERRADA	POSTE MADERA	POSTE HORMIGÓN/OTROS	
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.				Escala: 1:500	

ANNEX 2. Esplanació i pavimentació

ANNEX 2. ESPLANACIÓ I PAVIMENTACIÓ

1. Esplanació

En primer lloc es realitzarà l'esbrossada del terreny i l'extracció de la capa vegetal, demolicions i transport a l'abocador dels productes que resultin d'aquestes operacions.

Tot seguit, es realitzaran els desmunts i els terraplenats aprofitant per aquests – quan la qualitat de les terres ho permeti – el material que vingui dels desmunts

Quan els terraplens tinguin un gruix igual o inferior a cinquanta centímetres, s'escarificarà i compactarà el terreny natural fins a una densitat del 95 % del próctor modificat.

Els terrenys es compactaran al 90 % del próctor modificat en ciment i nucli, i al 95 % en els cinquanta centímetres superiors a ells.

En les zones de desmunt s'escarificarà i compactarà també el terreny natural fins al 95 % del P.M abans de procedir al refi de la caixa per a seient del paviment.

2. Senyalització i marques dels vials

Els senyals de tràfic compliran les Normes 8.1.I.C del Ministeri de Foment.

Es seguiran la Normativa sobre MARQUES VIALS establertes a la Norma 8.2.I.C del MOPU.

3. Pavimentació

Carrer de Pau Estapé i Maristany

Vial de 10 m d'amplada amb una calçada de 3,5 m i voreres de 3,25 m a cada costat.

La secció del paquet de ferm en ordre descendent és:

- 20 cm formigó HF-3,5
- 20 cm base de tot-ú artificial

La vorera és de panot. Es col·locarà una base de formigó HM-20 de 10 cm de gruix, 3 cm de morter de ciment.

La vorada serà tipus de 17x28x100 cm tipus T3 de la casa ICA o similar.

Passatge del Torrent Umbert

Vial de 8 m d'amplada amb una secció en plataforma única.

El paquet de ferm en ordre descendent és:

- 20 cm formigó HF-3,5
- 20 cm base de tot-ú artificial

Tindrà una rigola central amb tres peces de llamborda de formigó de 20x10x8 cm.

Es preveu la col·locació d'escocells en una disposició similar a la resta del vial.

Passatge zona verda entre C/ Pau Estapé i Maristany i C/ del Torrent Umbert

Es preveu la formació d'un pas peatonal de dos metres d'amplada que en alguns trams tindrà escales i en d'altres rampes. El pas connecta els 2 vials i la seva rasant es va adaptant a la topografia existent. És una connexió provisional, a l'espera del vial definitiu que tindrà una amplada major i una nova rasant que connectarà amb una única pendent al carrer Pau Estapé i Maristany i el carrer del Torrent Umbert, el que suposarà efectuar grans moviments de terres i també la demolició dels edificis existents al costat sud.

ANNEX 3. Enllumenat públic

ANNEX 3. ENLLUMENAT PÚBLIC

1. OBJECTE DEL PROJECTE

En el present projecte s'estudia i desenvolupa l'enllumenat públic del Projecte d'urbanització del PAU UA1a Can Montals Sud, del Masnou.

2. CRITERIS EMPRATS EN LA REDACCIÓ DEL PROJECTE

La secció dels carrers serà la següent:

▪ Carrer Pau Estapé i Maristany:

És un vial de 10 m d'amplada total, amb calçada de 3,5 m i dues voreres de 3,25 m.

▪ Passatge de connexió del carrer Estapé i Maristany amb el Passatge del Torrent Umbert:

És un passatge en plataforma única en prioritat invertida de 8 m d'amplada total.

▪ Passatge peatonal de connexió del Estapé i Maristany amb el Carrer del Torrent Umbert:

Es tracta d'un passatge peatonal de 2 m d'amplada que presenta diferents trams d'escales amb la mateixa amplada.

3. NORMES REGLAMENTÀRIES APLICABLES

A més de les normes del Comitè Electrotècnic Espanyol, tota la instal·lació compleix les Normes del Reglament de Baixa Tensió.

4. CARACTERÍSTIQUES DE LES LLUMINÀRIES

Les llumineres escollides són:

- Llumenera model JUNIOR de la casa Carandini o similar amb equip de leds de 40 W a 3000°K.
- Llumenera model JUNIOR de la casa Carandini o similar amb equip de leds de 17 W a 3000°K.
- Llumenera model VMAX de la casa Carandini o similar amb equip de leds de 54 W a 3000°K.

5. CARACTERÍSTIQUES DE LES COLUMNES I BÀCULS

Les columnes seran:

- Columna troncocònica de 7 m d'alçada.
- Columna cilíndrica de 4 m d'alçada.
- Columna cilíndrica de 3,5 m d'alçada.

Al Plec de Condicions s'especifiquen altres característiques.

6. DISTRIBUCIÓ DELS PUNTS DE LLUM

La distribució de punts de llum serà:

▪ Carrer Pau Estapé i Maristany:

Es col·loca un enllumenat unilateral en la vorera est del carrer de Pau Estapé i Maristany amb una interdistància mitjana de 17,5 m entre punts de llum, adaptada a les preexistències de l'arbrat i guais. Es realitza amb columna troncocònica de 7 m d'alçada amb llumenera tipus VMAX de la casa Carandini o similar amb equip de leds de 54 W a 3000°K

▪ Passatge de connexió del carrer Estapé i Maristany amb el Passatge del Torrent Umbert:

Es col·loca un enllumenat unilateral amb una interdistància de 18 m entre punts de llum situats a 1,35 m del límit sud de la plataforma. Es realitza amb columna cilíndrica de 4 m d'alçada amb llumenera tipus JUNIOR de la casa Carandini o similar amb equip de leds de 40 W a 3000°K.

▪ Passatge peatonal de connexió del Estapé i Maristany amb el Carrer del Torrent Umbert:

Es col·loca un enllumenat unilateral amb una interdistància de 14 m entre punts de llum situats en el límit exterior del costat nord de la plataforma. Es realitza amb columna cilíndrica de 4 m d'alçada amb llumenera tipus JUNIOR de la casa Carandini o similar amb equip de leds de 17 W a 3000°K.

7. ESTUDI LUMINOTÈCNIC

7.1. Càlcul del nivell lluminós i el factor d'uniformitat

S'han utilitzat per aquests càlculs els programes informàtics adients, de manera que s'adjunten els fulls dels resultants obtinguts.

El procés comprèn dues fases:

- a) Determinació mitjançant les corbes dels gràfics de coeficient d'utilització de la separació entre punts de llum de manera que resulti la il·luminació prefixada.
- b) Comprovació de la il·luminació mitja obtinguda mitjançant el càlcul de les il·luminàncies resultants en varis punts de l'entorn del mercat i les uniformitats corresponents.

7.2. Nivells obtinguts

Els nivells obtinguts per als diferents vials i les distribucions esmentades en el punt 6 es reflexen en l'annex de càlculs luminotècnics.

8. INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

8.1. Cables i canalitzacions

D'acord amb la Instrucció del vigent Reglament de Baixa Tensió les línies d'alimentació dels punts de llum seran subterrànies, amb cable concèntric de coure amb aïllament de PVC de 1000 volts, allotjades a l'interior de tubs corrugats de 90 mm de diàmetre a fi de fer possible la seva substitució en cas d'avaries.

Les seccions estan grafiades als plànols d'enllumenat públic. Les derivacions a cada làmpada seran de 3 x 2,5 mm².

8.2. Càlcul de la línies d'alimentació

Per al càlcul de les seccions dels conductors, s'han tingut en compte el vigent Reglament de Baixa Tensió i les seves Instruccions.

La secció dels conductors s'ha determinat de forma que la caiguda de tensió entre l'origen de la instal·lació i qualsevol punt d'utilització sigui inferior al 3 %, és a dir inferior a 11,4 volts, essent la secció mínima de 6 mm².

Per al càlcul, la potència a considerar a cada punt serà la resultant de multiplicar per 1,8 la potència en watts de cadascun.

Respecte a les intensitats màximes admissibles, es tindrà en compte la instrucció MI-BT-007.

Les fórmules aplicables per als càlculs seran:

Per a la intensitat:

$$I = \frac{P}{\sqrt{3} \times u \times \text{Cos}\mu}$$

Per a la caiguda de tensió,

$$q = \frac{\sqrt{3} \times l \times I \times \text{Cos}\mu}{R \times S}$$

en les que:

- I = Intensitat en Ampers.
- P = Potència transportada en wats.
- U = Tensió entre fases (380 V).
- q = Caiguda de tensió en volts.
- l = Llargada del tram en m.
- R = Resistivitat del coure = 56.
- S = Secció del conductor en mm².

Als fulls de càlculs es veu que s'acompleix que:

- a) La caiguda de tensió en el punt més desfavorable és inferior al 3 % de 380 V.
- b) La intensitat que circula per cada conductor és inferior al límit assenyalat pel Reglament segons cada secció.

8.3. Proteccions de posada a terra

A més de la protecció de cada punt de llum amb fusibles s'instal·laran plaques d'acer galvanitzat de 0,5 x 0,5 m envoltades de sals minerals a cada punt de llum. Unint totes les plaques es disposarà una línia de terra formada per cable nu de coure de 35 mm² de secció.

Aquest cable anirà soterrat directament a terra i a 50 cm de profunditat com a mínim. Totes les unions es faran amb soldadura al·luminotèrmica d'alta temperatura de fusió.

S'obté una resistència a terra inferior a 10 Ω. La unió a la columna es farà amb terminals a pressió, cargol, roseta i femella de material inoxidable. S'utilitzaran interruptors magnetotèrmics i uns diferencials amb una sensibilitat de 30 mA havent-se de complir que:

$$R \leq \frac{50}{I_s} = \frac{50}{0,03} = 1666,6 \Omega$$

CÀLCUL DE LÍNIES

PROJECTE: P.U. PAU UA1a CAN MONTALS SUD
 Quadre de Comandament: QC existent
 Línia: 1
 Factor multiplicador de potència: 1,8
 Mat. Conductors: coure
 Conductivitat coure: 56

TRAM	Longitud (m)	Potència (W)	Secció (mm)	Intensitat (A)	Caiguda unit. (V)	Caiguda V (V)	Caiguda % (%)
1,1 - 1,2	23	54	6	0,174	0,018	0,018	0,00
1,2 - 1,3	23	108	6	0,347	0,035	0,053	0,01
1,3 - 1,6	23	162	6	0,521	0,053	0,105	0,03
1,4 - 1,5	22	40	6	0,129	0,012	0,012	0,00
1,5 - 1,6	19	80	6	0,257	0,021	0,034	0,01
1,6 - 1,7	20	296	6	0,952	0,083	0,189	0,05
1,7 - Pl exist	33	350	6	1,126	0,163	0,351	0,09

163

CÀLCUL DE LÍNIES

PROJECTE: P.U. PAU UA1a CAN MONTALS SUD
 Quadre de Comandament: QC existent
 Línia: 2
 Factor multiplicador de potència: 1,8
 Mat. Conductors: coure
 Conductivitat coure: 56

TRAM	Longitud (m)	Potència (W)	Secció (mm)	Intensitat (A)	Caiguda unit. (V)	Caiguda V (V)	Caiguda % (%)
2,1 - 2,2	17	17	6	0,055	0,004	0,004	0,00
2,2 - 2,3	17	34	6	0,109	0,008	0,012	0,00
2,3 - 2,4	17	51	6	0,164	0,012	0,024	0,01
2,4 - 2,5	18	68	6	0,219	0,017	0,042	0,01
2,5 - 2,6	18	85	6	0,273	0,022	0,063	0,02
2,6 - 2,7	18	102	6	0,328	0,026	0,089	0,02
2,7 - 2,8	18	119	6	0,383	0,030	0,119	0,03
2,8 - Pl exist	1	136	6	0,438	0,002	0,121	0,03

124

C & G CARANDINI, S.A.
C/ Verneda, 66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail www.carandini.com

A.P. MASNOU - CAN MONTALS SUD

CAR2020-047 AP MASNOU - CAN MONTALS SUD

- Carrer Pau Estapé i Maristany
- Lluminaària VMAX VMX.L053.V3.F4Q1 a 7 mts d'alçada de 54W 6770lm i 3000K. Distribució unilateral. Em 19 lux, Uo: 0.84

- Carrer de Prioritat Invertida
- Lluminaària JUNIOR JNR.4Z.GC. 0053032. EAMA1 de 40W, 5221 lm i 3000K. Distribució Unilateral a 4 metres d'alçada. Em: 18 lux, Uo: 0.60

- Passatge Peatonal
- Lluminaària JUNIOR JNR.4Z.GC.023024A.AMM1 de 17W, 2300lm, i 3000K. Distribució Unilateral a 3,5 metres d'alçada. Em: 23 lux i Uo:0.45.

Factor de manteniment LED: 0,80.

Projecte: : AP MASNOU - CAN MONTALS SUD
N° de encargo: CAR2020-047

Fecha: 05.02.2020
Proyecto elaborado por: C & G CARANDINI, S.A.

Índice

A.P. MASNOU - CAN MONTALS SUD	
Portada del proyecto	1
Índice	2
Lista de luminarias	3
C.&G.CARANDINI S.A.U. JNR.4.Z.GC.002.3.024A.AMM1 Junior Ambiental I...	
Hoja de datos de luminarias	4
C.&G.CARANDINI S.A.U. JNR.4.Z.GC.005.3.032E.AMA1 Junior Ambiental I...	
Hoja de datos de luminarias	5
HOLOPHANE EUROPE LIMITED and C&G CARANDINI S.A VMX.L053.V3.F4Q1 V-M...	
Hoja de datos de luminarias	6
Carrer Pau Estapé i Maristany	
Datos de planificación	7
Lista de luminarias	8
Resultados luminotécnicos	9
Rendering (procesado) en 3D	11
Rendering (procesado) de colores falsos	12
Recuadros de evaluación	
Calçada	
Sumario de los resultados	13
Gráfico de valores (E)	14
Tabla (E)	15
Vorera	
Sumario de los resultados	16
Gráfico de valores (E)	17
Tabla (E)	18
Carrer Prioritat Invertida	
Datos de planificación	19
Lista de luminarias	20
Resultados luminotécnicos	21
Rendering (procesado) en 3D	23
Rendering (procesado) de colores falsos	24
Recuadros de evaluación	
Calçada	
Sumario de los resultados	25
Gráfico de valores (E)	26
Tabla (E)	27
Vorera	
Sumario de los resultados	28
Gráfico de valores (E)	29
Tabla (E)	30
Passatge Peatonal	
Datos de planificación	31
Lista de luminarias	32
Resultados luminotécnicos	33
Rendering (procesado) en 3D	34
Rendering (procesado) de colores falsos	35
Recuadros de evaluación	
Vorera	
Sumario de los resultados	36
Gráfico de valores (E)	37
Tabla (E)	38

C & G CARANDINI, S.A.
C/ Verneda, 66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail www.carandini.com

A.P. MASNOU - CAN MONTALS SUD / Lista de luminarias

- | | | | |
|----------------|--|---|--|
| <p>5 Pieza</p> | <p>C.&G.CARANDINI S.A.U.
JNR.4.Z.GC.002.3.024A.AMM1 Junior Ambiental luminaire
N° de artículo: JNR.4.Z.GC.002.3.024A.AMM1
Flujo luminoso (Luminaria): 2296 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 2296 lm
Potencia de las luminarias: 17.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 33 71 96 100 100
Lámpara: 1 x C.LED 2000LM - 3000K (Factor de corrección 1.000).</p> | <p>Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.</p> | |
| <p>5 Pieza</p> | <p>C.&G.CARANDINI S.A.U.
JNR.4.Z.GC.005.3.032E.AMA1 Junior Ambiental luminaire
N° de artículo: JNR.4.Z.GC.005.3.032E.AMA1
Flujo luminoso (Luminaria): 5221 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 5221 lm
Potencia de las luminarias: 39.7 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 21 54 92 100 100
Lámpara: 1 x C.LED 5000LM - 3000K (Factor de corrección 1.000).</p> | <p>Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.</p> | |
| <p>7 Pieza</p> | <p>HOLOPHANE EUROPE LIMITED and C&G CARANDINI S.A VMX.L053.V3.F4Q1 V-Max Streetlighting luminaire
N° de artículo: VMX.L053.V3.F4Q1
Flujo luminoso (Luminaria): 6773 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 6773 lm
Potencia de las luminarias: 54.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 27 64 95 100 100
Lámpara: 1 x LED c.5000LM - 3000K (Factor de corrección 1.000).</p> | <p>Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.</p> | |

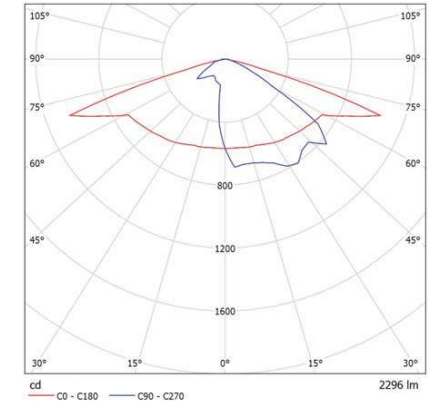
C & G CARANDINI, S.A.
C/ Verneda, 66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail www.carandini.com

C.&G.CARANDINI S.A.U. JNR.4.Z.GC.002.3.024A.AMM1 Junior Ambiental luminaire / Hoja de datos de luminarias

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.

Emisión de luz 1:



Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 33 71 96 100 100

Para esta luminaria no puede presentarse ninguna tabla UGR porque carece de atributos de simetría.

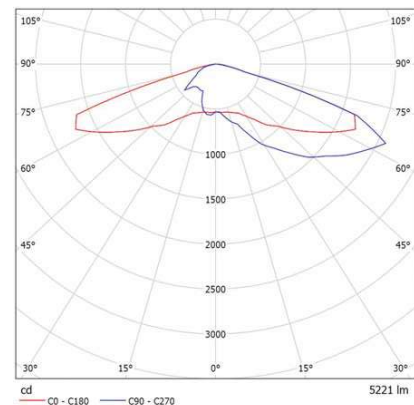
C & G CARANDINI, S.A.
C/ Verneda, 66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail www.carandini.com

C.&G.CARANDINI S.A.U. JNR.4.Z.GC.005.3.032E.AMA1 Junior Ambiental luminaire / Hoja de datos de luminarias

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.

Emisión de luz 1:



Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 21 54 92 100 100

Para esta luminaria no puede presentarse ninguna tabla UGR porque carece de atributos de simetría.

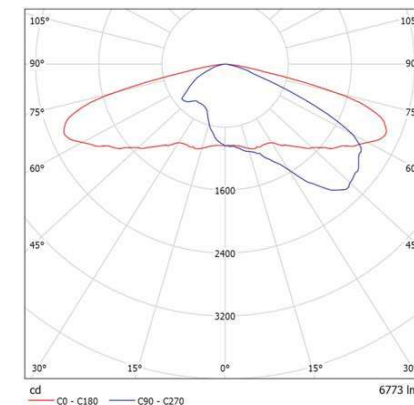
C & G CARANDINI, S.A.
C/ Verneda, 66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail www.carandini.com

HOLOPHANE EUROPE LIMITED and C&G CARANDINI S.A VMX.L053.V3.F4Q1 V-Max Streetlighting luminaire / Hoja de datos de luminarias

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.

Emisión de luz 1:



Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 27 64 95 100 100

Para esta luminaria no puede presentarse ninguna tabla UGR porque carece de atributos de simetría.

C & G CARANDINI, S.A.
C/ Verneda, 66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail www.carandini.com

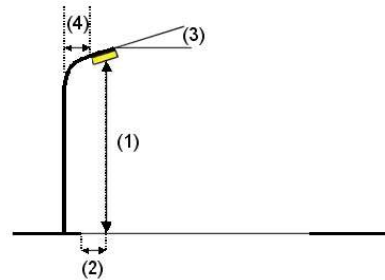
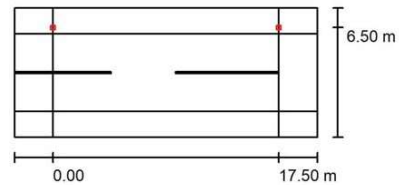
Carrer Pau Estapé i Maristany / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

Vorera (Anchura: 2.000 m)
Calçada (Anchura: 6.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)
Vorera (Anchura: 2.000 m)

Factor mantenimiento: 0.80

Disposiciones de las luminarias



Luminaria:	HOLOPHANE EUROPE LIMITED and C&G CARANDINI S.A VMX.L053.V3.F4Q1 V-Max Streetlighting luminaire
Flujo luminoso (Luminaria):	6773 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	6773 lm
Potencia de las luminarias:	54.0 W
Organización:	unilateral arriba
Distancia entre mástiles:	17.500 m
Altura de montaje (1):	7.000 m
Altura del punto de luz:	6.900 m
Saliente sobre la calzada (2):	-0.500 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.000 m

Valores máximos de la intensidad lumínica
con 70°: 462 cd/klm
con 80°: 70 cd/klm
con 90°: 0.00 cd/klm

Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.
La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G4.
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.4.

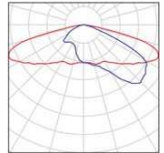
C & G CARANDINI, S.A.
C/ Verneda, 66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail www.carandini.com

Carrer Pau Estapé i Maristany / Lista de luminarias

HOLOPHANE EUROPE LIMITED and C&G CARANDINI S.A VMX.L053.V3.F4Q1 V-Max Streetlighting luminaire
N° de artículo: VMX.L053.V3.F4Q1
Flujo luminoso (Luminaria): 6773 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 6773 lm
Potencia de las luminarias: 54.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 27 64 95 100 100
Lámpara: 1 x LED c.5000LM - 3000K (Factor de corrección 1.000).

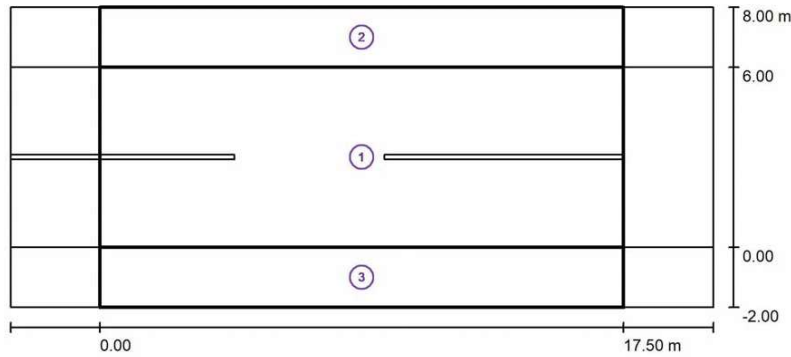
Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



C & G CARANDINI, S.A.
C/ Verneda, 66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail www.carandini.com

Carrer Pau Estapé i Maristany / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:169

Lista del recuadro de evaluación

- 1 Calçada
Longitud: 17.500 m, Anchura: 6.000 m
Trama: 10 x 4 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Calçada.
Clase de iluminación seleccionada: CE3

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:	E_m [lx]	U0
	19.64	0.84
Valores de consigna según clase:	≥ 15.00	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

C & G CARANDINI, S.A.
C/ Verneda, 66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail www.carandini.com

Carrer Pau Estapé i Maristany / Resultados luminotécnicos

Lista del recuadro de evaluación

- 2 Vorera
Longitud: 17.500 m, Anchura: 2.000 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Vorera.
Clase de iluminación seleccionada: CE5

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:	E_m [lx]	U0
	16.57	0.77
Valores de consigna según clase:	≥ 7.50	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

- 3 Vorera
Longitud: 17.500 m, Anchura: 2.000 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Vorera.
Clase de iluminación seleccionada: CE5

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

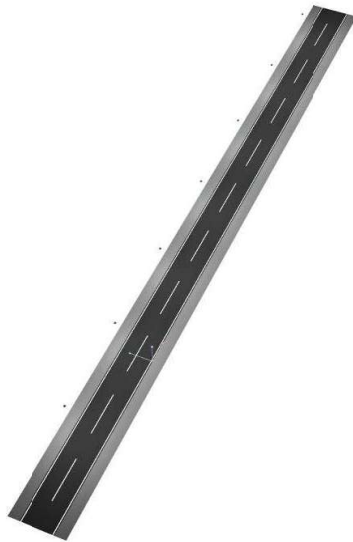
Valores reales según cálculo:	E_m [lx]	U0
	15.05	0.87
Valores de consigna según clase:	≥ 7.50	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:	✓	✓



C & G CARANDINI, S.A.
C/ Verneda, 66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail www.carandini.com

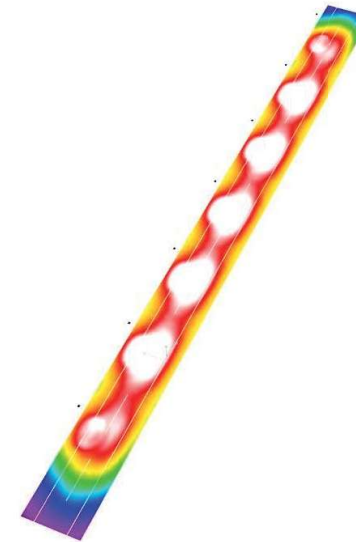
Carrer Pau Estapé i Maristany / Rendering (procesado) en 3D



C & G CARANDINI, S.A.
C/ Verneda, 66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail www.carandini.com

Carrer Pau Estapé i Maristany / Rendering (procesado) de colores falsos

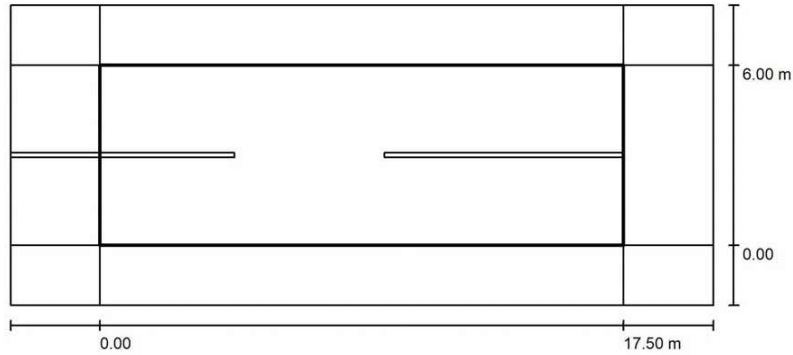


lx

C & G CARANDINI, S.A.
C/ Verneda, 66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail www.carandini.com

Carrer Pau Estapé i Maristany / Calçada / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:169

Trama: 10 x 4 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Calçada.
Clase de iluminación seleccionada: CE3

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

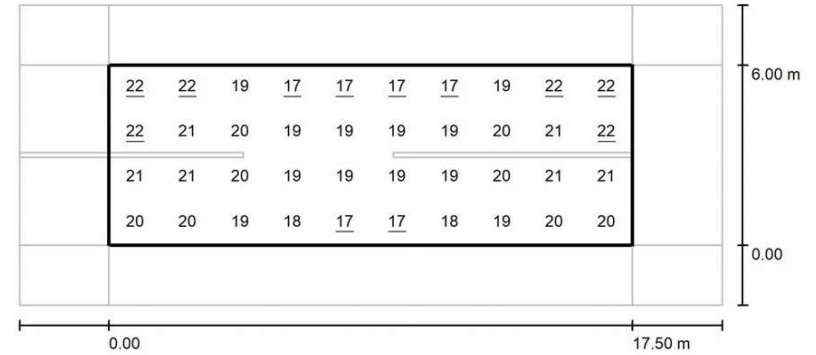
Valores reales según cálculo:
Valores de consigna según clase:
Cumplido/No cumplido:

E_m [lx]	U0
19.64	0.84
≥ 15.00	≥ 0.40
✓	✓

C & G CARANDINI, S.A.
C/ Verneda, 66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail www.carandini.com

Carrer Pau Estapé i Maristany / Calçada / Gráfico de valores (E)



Trama: 10 x 4 Puntos

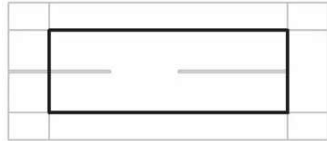
Valores en Lux, Escala 1 : 169

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
20	17	22	0.841	0.739

C & G CARANDINI, S.A.
 C/ Verneda, 66-70
 08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
 Teléfono +34 93 317 4008
 Fax +34 93 317 1890
 e-Mail www.carandini.com

Carrer Pau Estapé i Maristany / Calçada / Tabla (E)



5.250	<u>22</u>	<u>22</u>	19	<u>17</u>	<u>17</u>	<u>17</u>	<u>17</u>	19	<u>22</u>	<u>22</u>
3.750	<u>22</u>	21	20	19	19	19	19	20	21	<u>22</u>
2.250	21	21	20	19	19	19	19	20	21	21
0.750	20	20	19	18	<u>17</u>	<u>17</u>	18	19	20	20
m	0.875	2.625	4.375	6.125	7.875	9.625	11.375	13.125	14.875	16.625

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

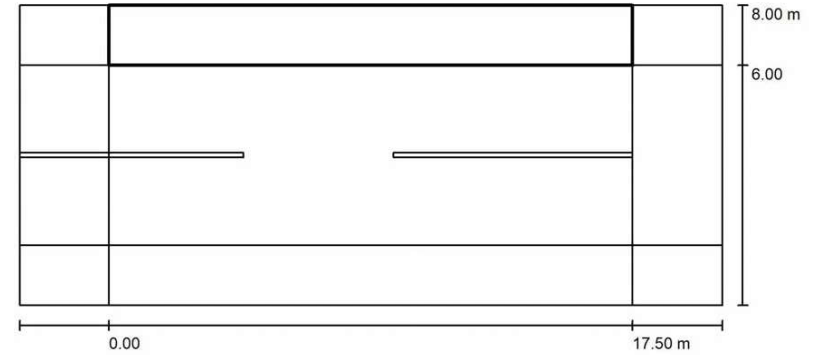
Trama: 10 x 4 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
20	17	22	0.841	0.739

C & G CARANDINI, S.A.
 C/ Verneda, 66-70
 08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
 Teléfono +34 93 317 4008
 Fax +34 93 317 1890
 e-Mail www.carandini.com

Carrer Pau Estapé i Maristany / Vorera / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:169

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Vorera.

Clase de iluminación seleccionada: CE5

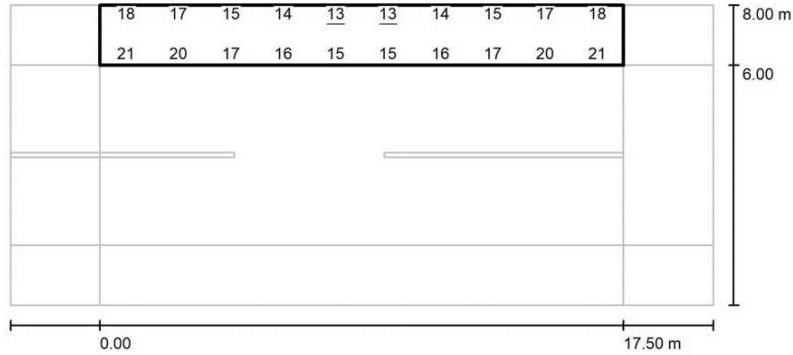
(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:	E_m [lx]	U0
Valores de consigna según clase:	16.57	0.77
Cumplido/No cumplido:	≥ 7.50	≥ 0.40
	✓	✓

C & G CARANDINI, S.A.
 C/ Verneda, 66-70
 08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
 Teléfono +34 93 317 4008
 Fax +34 93 317 1890
 e-Mail www.carandini.com

Carrer Pau Estapé i Maristany / Vorera / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 169

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Trama: 10 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
17	13	21	0,774	0,607

C & G CARANDINI, S.A.
 C/ Verneda, 66-70
 08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
 Teléfono +34 93 317 4008
 Fax +34 93 317 1890
 e-Mail www.carandini.com

Carrer Pau Estapé i Maristany / Vorera / Tabla (E)



1.667	18	17	15	14	<u>13</u>	<u>13</u>	14	15	17	18
1.000	20	18	16	15	14	14	15	16	18	20
0.333	<u>21</u>	20	17	16	15	15	16	17	20	<u>21</u>
m	0.875	2.625	4.375	6.125	7.875	9.625	11.375	13.125	14.875	16.625

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado, Valores en Lux.

Trama: 10 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
17	13	21	0,774	0,607

C & G CARANDINI, S.A.
C/ Verneda, 66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail www.carandini.com

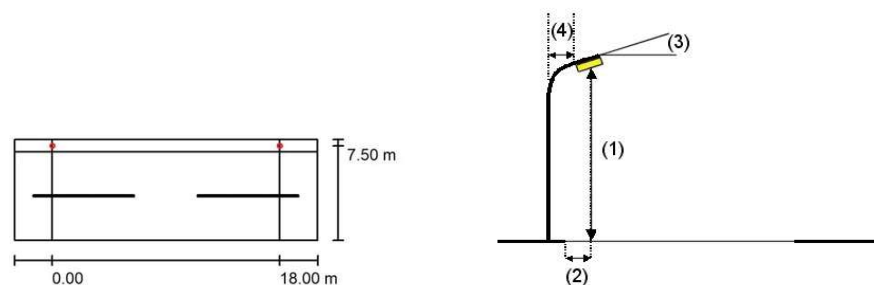
Carrer Prioritat Invertida / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

Vorera (Anchura: 1.000 m)
Calçada (Anchura: 7.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Factor mantenimiento: 0.80

Disposiciones de las luminarias



Luminaria:	C.&G.CARANDINI S.A.U. JNR.4.Z.GC.005.3.032E.AMA1 Junior Ambiental luminaire	Valores máximos de la intensidad lumínica
Flujo luminoso (Luminaria):	5221 lm	con 70°: 624 cd/klm
Flujo luminoso (Lámparas):	5221 lm	con 80°: 110 cd/klm
Potencia de las luminarias:	39.7 W	con 90°: 4.01 cd/klm
Organización:	unilateral arriba	Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).
Distancia entre mástiles:	18.000 m	Ninguna intensidad lumínica por encima de 95°.
Altura de montaje (1):	4.000 m	La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G2.
Altura del punto de luz:	3.900 m	La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.4.
Saliente sobre la calzada (2):	-0.500 m	
Inclinación del brazo (3):	0.0 °	
Longitud del brazo (4):	0.000 m	

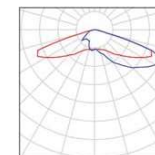
C & G CARANDINI, S.A.
C/ Verneda, 66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail www.carandini.com

Carrer Prioritat Invertida / Lista de luminarias

C.&G.CARANDINI S.A.U.
JNR.4.Z.GC.005.3.032E.AMA1 Junior Ambiental luminaire
N° de artículo: JNR.4.Z.GC.005.3.032E.AMA1
Flujo luminoso (Luminaria): 5221 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 5221 lm
Potencia de las luminarias: 39.7 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 21 54 92 100 100
Lámpara: 1 x C.LED 5000LM - 3000K (Factor de corrección 1.000).

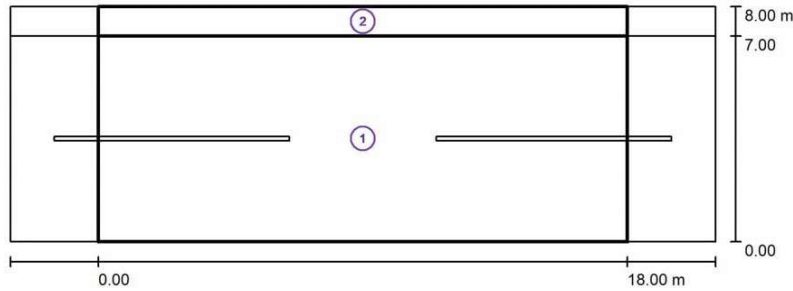
Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



C & G CARANDINI, S.A.
 C/ Verneda, 66-70
 08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
 Teléfono +34 93 317 4008
 Fax +34 93 317 1890
 e-Mail www.carandini.com

Carrer Prioritat Invertida / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:172

Lista del recuadro de evaluación

- 1 Calçada
 Longitud: 18.000 m, Anchura: 7.000 m
 Trama: 10 x 5 Puntos
 Elemento de la vía pública respectivo: Calçada.
 Clase de iluminación seleccionada: CE3

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:	E_m [lx]	U0
	18.39	0.62
Valores de consigna según clase:	≥ 15.00	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

C & G CARANDINI, S.A.
 C/ Verneda, 66-70
 08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
 Teléfono +34 93 317 4008
 Fax +34 93 317 1890
 e-Mail www.carandini.com

Carrer Prioritat Invertida / Resultados luminotécnicos

Lista del recuadro de evaluación

- 2 Vorera
 Longitud: 18.000 m, Anchura: 1.000 m
 Trama: 10 x 3 Puntos
 Elemento de la vía pública respectivo: Vorera.
 Clase de iluminación seleccionada: CE5

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

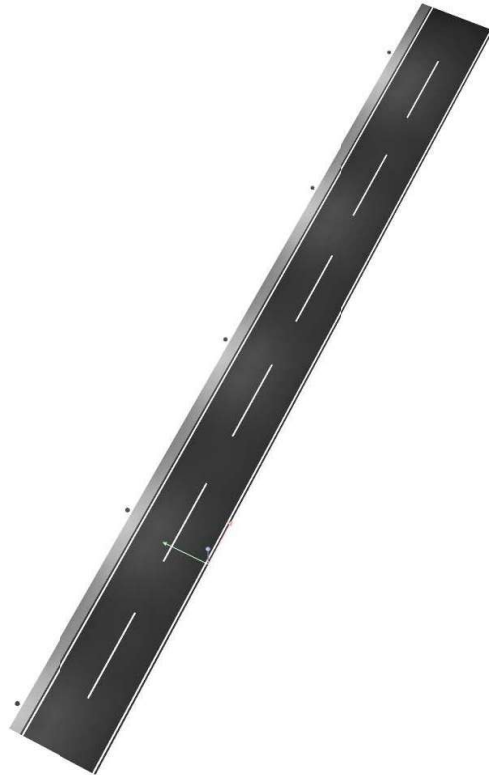
Valores reales según cálculo:	E_m [lx]	U0
	18.22	0.60
Valores de consigna según clase:	≥ 7.50	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:	✓	✓



C & G CARANDINI, S.A.
C/ Verneda, 66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail www.carandini.com

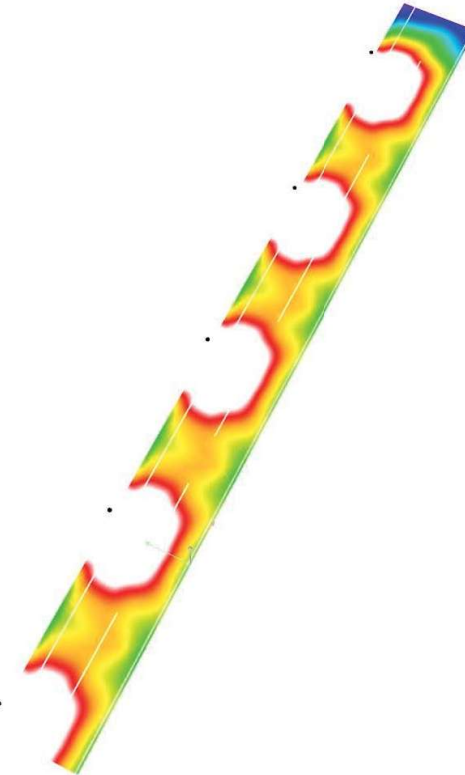
Carrer Prioritat Invertida / Rendering (procesado) en 3D



C & G CARANDINI, S.A.
C/ Verneda, 66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail www.carandini.com

Carrer Prioritat Invertida / Rendering (procesado) de colores falsos

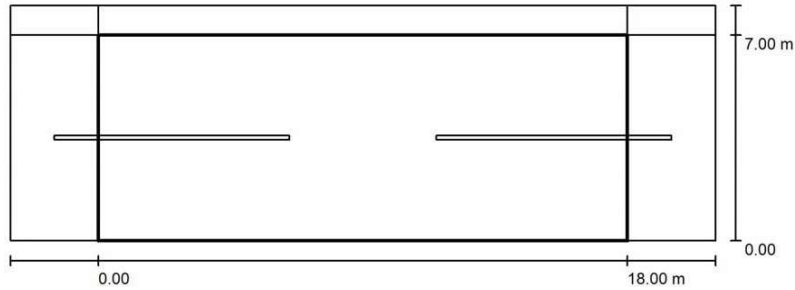


lx

C & G CARANDINI, S.A.
 C/ Verneda, 66-70
 08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
 Teléfono +34 93 317 4008
 Fax +34 93 317 1890
 e-Mail www.carandini.com

Carrer Prioritat Invertida / Calçada / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:172

Trama: 10 x 5 Puntos
 Elemento de la vía pública respectivo: Calçada.
 Clase de iluminación seleccionada: CE3

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

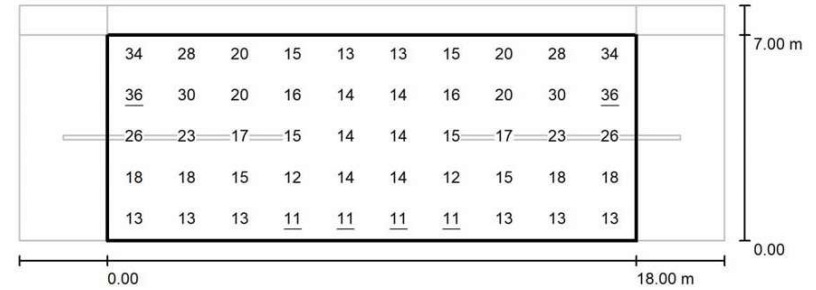
Valores reales según cálculo:
 Valores de consigna según clase:
 Cumplido/No cumplido:

E_m [lx]	U0
18.39	0.62
≥ 15.00	≥ 0.40
✓	✓

C & G CARANDINI, S.A.
 C/ Verneda, 66-70
 08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
 Teléfono +34 93 317 4008
 Fax +34 93 317 1890
 e-Mail www.carandini.com

Carrer Prioritat Invertida / Calçada / Gráfico de valores (E)



Trama: 10 x 5 Puntos

Valores en Lux, Escala 1 : 172

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
18	11	36	0.621	0.321

C & G CARANDINI, S.A.
C/ Verneda, 66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail www.carandini.com

Carrer Prioritat Invertida / Calçada / Tabla (E)



6.300	34	28	20	15	13	13	15	20	28	34
4.900	<u>36</u>	30	20	16	14	14	16	20	30	<u>36</u>
3.500	26	23	17	15	14	14	15	17	23	26
2.100	18	18	15	12	14	14	12	15	18	18
0.700	13	13	13	<u>11</u>	<u>11</u>	<u>11</u>	<u>11</u>	13	13	13
m	0.900	2.700	4.500	6.300	8.100	9.900	11.700	13.500	15.300	17.100

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado, Valores en Lux.

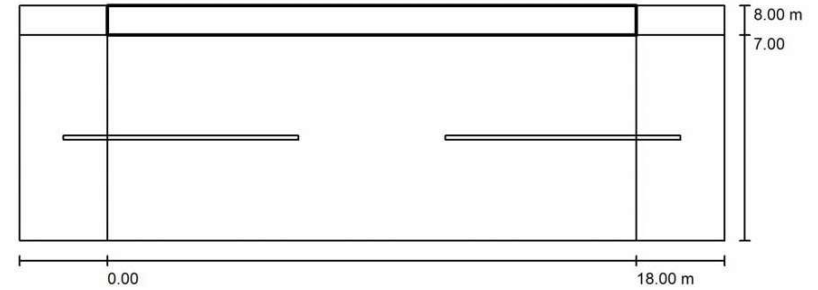
Trama: 10 x 5 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
18	11	36	0.621	0.321

C & G CARANDINI, S.A.
C/ Verneda, 66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail www.carandini.com

Carrer Prioritat Invertida / Vorera / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:172

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Vorera.

Clase de iluminación seleccionada: CE5

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

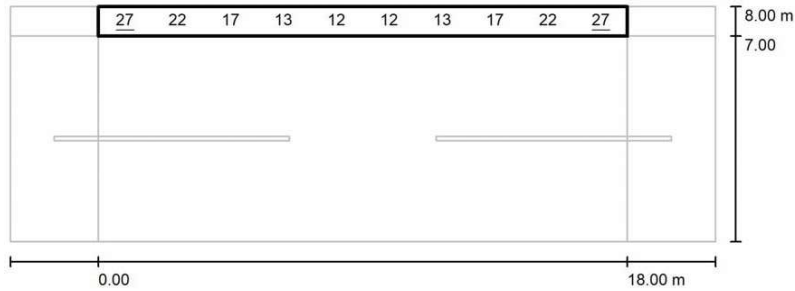
Cumplido/No cumplido:

E_m [lx]	U0
18.22	0.60
≥ 7.50	≥ 0.40
✓	✓

C & G CARANDINI, S.A.
C/ Verneda, 66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail www.carandini.com

Carrer Prioritat Invertida / Vorera / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 172

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Trama: 10 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
18	11	27	0.601	0.399

C & G CARANDINI, S.A.
C/ Verneda, 66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail www.carandini.com

Carrer Prioritat Invertida / Vorera / Tabla (E)



0.833	<u>27</u>	23	16	12	<u>11</u>	<u>11</u>	12	16	23	<u>27</u>
0.500	<u>27</u>	22	17	13	12	12	13	17	22	<u>27</u>
0.167	25	23	18	14	13	13	14	18	23	25
m	0.900	2.700	4.500	6.300	8.100	9.900	11.700	13.500	15.300	17.100

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado, Valores en Lux.

Trama: 10 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
18	11	27	0.601	0.399

C & G CARANDINI, S.A.
C/ Verneda, 66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail www.carandini.com

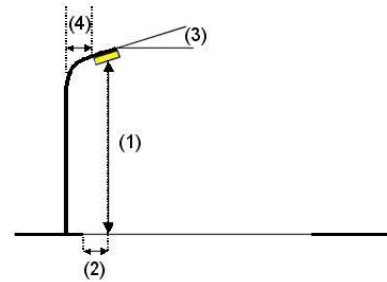
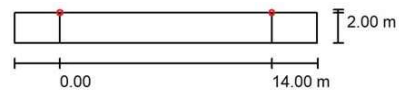
Passatge Peatonal / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

Vorera (Anchura: 2.000 m)

Factor mantenimiento: 0.80

Disposiciones de las luminarias



Luminaria:	C.&G.CARANDINI S.A.U. JNR.4.Z.GC.002.3.024A.AMM1 Junior Ambiental luminaire	Valores máximos de la intensidad lumínica
Flujo luminoso (Luminaria):	2296 lm	con 70°: 742 cd/klm
Flujo luminoso (Lámparas):	2296 lm	con 80°: 35 cd/klm
Potencia de las luminarias:	17.0 W	con 90°: 2.22 cd/klm
Organización:	unilateral arriba	Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).
Distancia entre mástiles:	14.000 m	Ninguna intensidad lumínica por encima de 95°.
Altura de montaje (1):	3.500 m	La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.
Altura del punto de luz:	3.400 m	La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.
Saliente sobre la calzada (2):	0.000 m	
Inclinación del brazo (3):	0.0 °	
Longitud del brazo (4):	0.000 m	

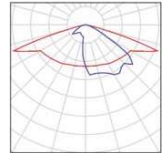
C & G CARANDINI, S.A.
C/ Verneda, 66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail www.carandini.com

Passatge Peatonal / Lista de luminarias

C.&G.CARANDINI S.A.U.
JNR.4.Z.GC.002.3.024A.AMM1 Junior Ambiental luminaire
N° de artículo: JNR.4.Z.GC.002.3.024A.AMM1
Flujo luminoso (Luminaria): 2296 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 2296 lm
Potencia de las luminarias: 17.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 33 71 96 100 100
Lámpara: 1 x C.LED 2000LM - 3000K (Factor de corrección 1.000).

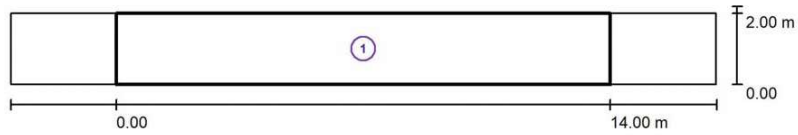
Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



C & G CARANDINI, S.A.
 C/ Verneda, 66-70
 08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
 Teléfono +34 93 317 4008
 Fax +34 93 317 1890
 e-Mail www.carandini.com

Passatge Peatonal / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:143

Lista del recuadro de evaluación

- 1 Vorera
 Longitud: 14,000 m, Anchura: 2,000 m
 Trama: 10 x 3 Puntos
 Elemento de la vía pública respectivo: Vorera.
 Clase de iluminación seleccionada: CE2

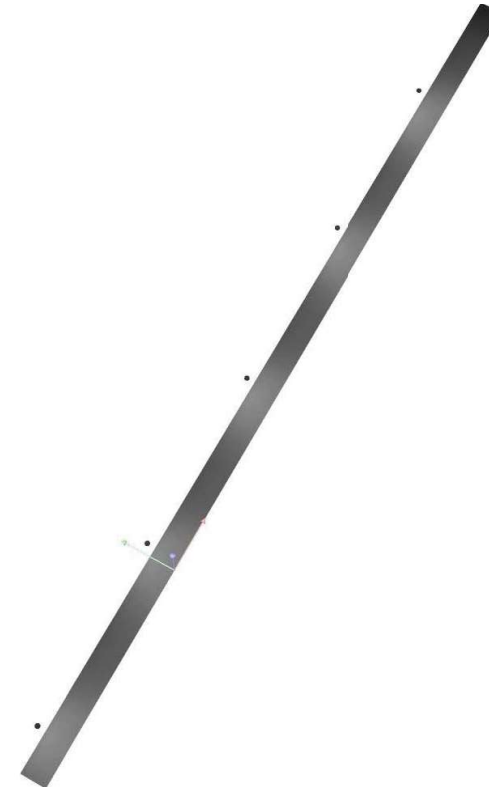
(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	U0
Valores reales según cálculo:	23,62	0,45
Valores de consigna según clase:	$\geq 20,00$	$\geq 0,40$
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

C & G CARANDINI, S.A.
 C/ Verneda, 66-70
 08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
 Teléfono +34 93 317 4008
 Fax +34 93 317 1890
 e-Mail www.carandini.com

Passatge Peatonal / Rendering (procesado) en 3D

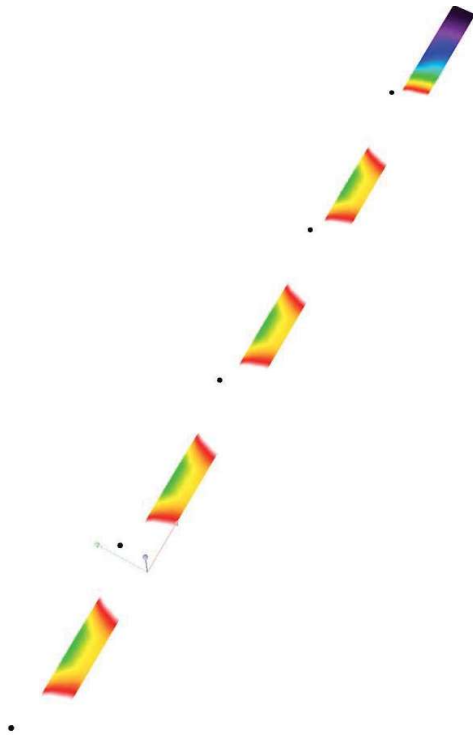




C & G CARANDINI, S.A.
 C/ Verneda, 66-70
 08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
 Teléfono +34 93 317 4008
 Fax +34 93 317 1890
 e-Mail www.carandini.com

Passatge Peatonal / Rendering (procesado) de colores falsos



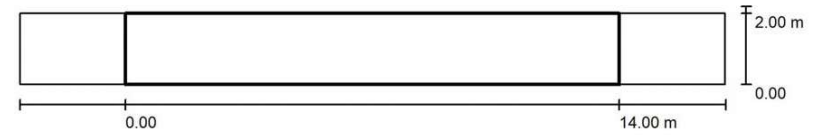
lx



C & G CARANDINI, S.A.
 C/ Verneda, 66-70
 08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
 Teléfono +34 93 317 4008
 Fax +34 93 317 1890
 e-Mail www.carandini.com

Passatge Peatonal / Vorera / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:143

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Vorera.

Clase de iluminación seleccionada: CE2

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:
 Valores de consigna según clase:
 Cumplido/No cumplido:

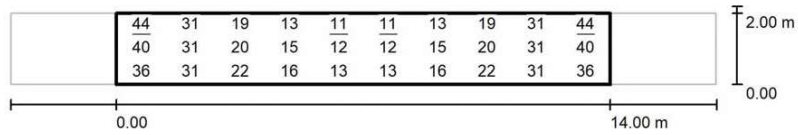
E_m [lx]	U0
23.62	0.45
≥ 20.00	≥ 0.40
✓	✓



C & G CARANDINI, S.A.
C/ Verneda, 66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail www.carandini.com

Passatge Peatonal / Vorera / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 143

Trama: 10 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
24	11	44	0.450	0.240



C & G CARANDINI, S.A.
C/ Verneda, 66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C & G CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail www.carandini.com

Passatge Peatonal / Vorera / Tabla (E)



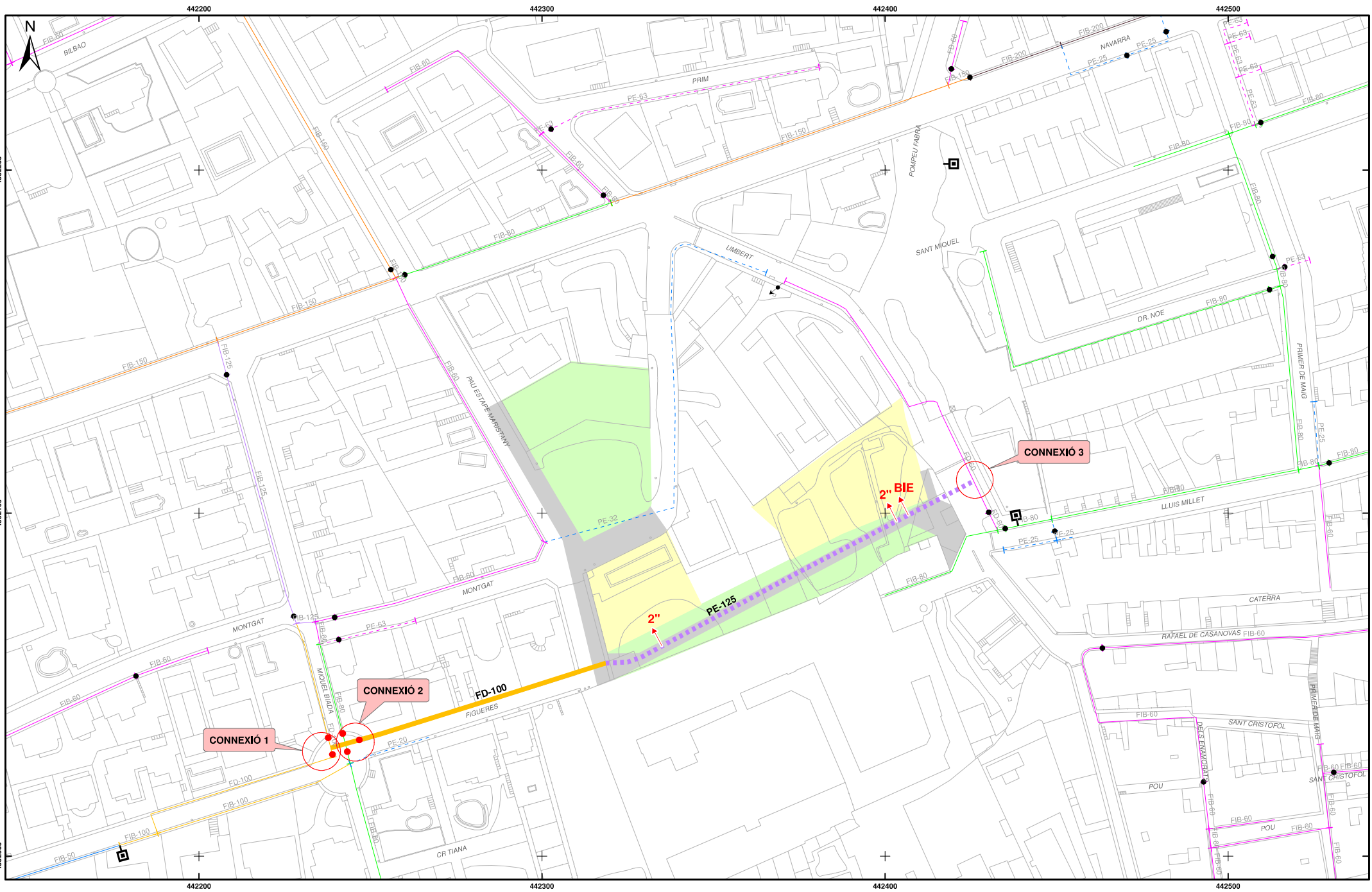
1.667	<u>44</u>	31	19	13	<u>11</u>	<u>11</u>	13	19	31	<u>44</u>
1.000	40	31	20	15	12	12	15	20	31	40
0.333	36	31	22	16	13	13	16	22	31	36
m	0.700	2.100	3.500	4.900	6.300	7.700	9.100	10.500	11.900	13.300

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 10 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
24	11	44	0.450	0.240

ANNEX 4. Assessoraments companyies de serveis



LLEGGENDA ELEMENTS:

ACTUAL	PROPOSAT
● VALVULA SECCIONAMENT	● VALVULA SECCIONAMENT
⊠ HIDRANT	→ ESCOMESA
⦿ DESCÀRREGA	

LLEGGENDA CANONADES:

CANONADES FOSA DÚCTIL FIBROCIMENT	CANONADES POLIETILÈ L/PVC	MATERIAL
— <= 60	— <= 60	FIB = FIBROCIMENT
— 60	— 63	FD = FOSA DÚCTIL
— 70 - 90	— 70 - 90	PE = POLIETILÈ
— 100	— 110	PVC = PVC
— 125	— 125	FE = FERRO
— 140 - 150	— 140 - 150	
— 160 - 180	— 160 - 180	
— 200	— 200	
— 225 - 250	— 225 - 250	
— 300 - 400	— 300 - 400	
— > 400	— > 400	

XARXA ACTUAL	XARXA PROPOSADA
—	—



SERVEI MUNICIPAL D'AIGUA POTABLE DEL MASNOU

Títol del plànol:

XARXA PROPOSADA D'AIGUA POTABLE URBANITZACIÓ PAU UA1a CAN MONTALS SUD

DATA:	GENER 2020
ESCALA:	1:1.000
PLÀNOL:	1
CODI:	2760619



DIRECCIO DE ZONA MARESME
C/ Itàlia, 50, 1ª
08320 El Masnou (Barcelona)
Telf: 93 555 06 28
www.sorea.es

AJUNTAMENT DEL MASNOU
Pl. de l'Ajuntament, 1
08320 El Masnou (Barcelona)

PRESSUPOST:

PROPOSTA DE RENOVACIÓ XARXA D'AIGUA POTABLE CAPITÀ COMELLAS, T.M. DEL MASNOU

Capítol I. Obra civil

Codi ITEC 2017	Ut.	Descripció	Preu	Amidament	Import
F169U010	u	Cala de 1x1 m per a localització de serveis al inici de l'obra, amb enderroc de paviment, excavació de terres fins a localització de serveis a una fondària màxima de 1,30 m, amb carrega de materials sobre camió o contenidor	123,67 €	3,000	371,01 €
F219FFC0	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir	4,76 €	186,200	886,31 €
F2194AJ5	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 20 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	15,58 €	42,000	196,31 €
F2194JJ5	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 20 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	17,64 €	12,600	963,14 €
E2225412	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT <20), realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora	75,46 €	54,600	4.120,12 €
E2225212	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny flux (SPT <20), realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora	64,06 €	72,000	4.612,32 €
F932101J	m³	Base de sauló, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM	28,94 €	27,300	790,06 €
F228530F	m³	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	23,19 €	70,980	1.646,03 €
F9365G11	m³	Base de formigó HM-20/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat	82,09 €	8,190	672,32 €
F2431120	m3	Transport de residus dins de l'obra, amb dúmper i temps d'espera per a la càrrega a mà	23,99 €	8,190	196,48 €
F2R35037	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	5,35 €	8,190	43,82 €
F2RA63G0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	19,53 €	8,190	159,95 €
F2422020	m³	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres per a reutilitzar en obra, amb dúmper	4,53 €	70,980	321,54 €
F9365G11	m3	Base de formigó HM-20/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat	82,09 €	2,520	206,87 €
F9E1110A	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 250 kg/m3 de ciment portland i beurada de ciment portland	26,92 €	12,600	339,19 €
F9G13732	m3	Paviment de formigó sense additius HM-30/P/20/I+F de consistència plàstica, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual i acabat reglejat	99,54 €	10,500	1.045,17 €



DIRECCIO DE ZONA MARESME
C/ Itàlia, 50, 1ª
08320 El Masnou (Barcelona)
Telf: 93 555 06 28
www.sorea.es

AJUNTAMENT DEL MASNOU
Pl. de l'Ajuntament, 1
08320 El Masnou (Barcelona)

GFZA2A90	u	Dau d'ancoratge de formigó HA-25/P/20/I, per a colzes de 45 o 90° en conduccions de diàmetre entre 60 i 225 mm, inclosa la col·locació d'armadures i el vibratge del formigó	26,77 €	9,000	240,93 €
GFZA3A80	u	Dau d'ancoratge de formigó HA-25/P/20/I, per a peces en T en conduccions de diàmetre entre 200 i 225 mm, inclosa la col·locació d'armadures i el vibratge del formigó	175,88 €	2,000	351,76 €
FDK262C9	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 45x45x50 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 de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	91,95 €	4,000	367,80 €

TOTAL CAPÍTOL I. Obra Civil 17.531,13 €

Capítol II. Obra hidràulica

Codi ITEC 2017	Ut.	Descripció	Preu	Amidament	Import
Subcapítol	01	XARXA A INSTAL·LAR	12.879,09 €	1,000	12.879,09 €
FF32D785	m	Tub de fosa dúctil de 100 mm de diàmetre nominal interior, segons la norma ISO 2531, unió de campana amb anella elàstica d'estanquitat per a aigua, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa	56,62 €	84,000	4.756,08 €
FFB1F625	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa	46,92 €	120,000	5.630,40 €
GN1216D7	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, 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 i	173,17 €	1,000	173,17 €
GF3D1535	u	Maniguet de connexió de fosa de 100 mm de DN amb 1 unió embridada i l'altra de campana amb anella elàstica per a aigua i contrabrida d'estanquitat i col·locat al fons de la rasa	147,02 €	2,000	294,04 €
TTTEMJ40	U	Unió universal + stop toleràncies: 104-132/132-155mm col·locada al fons de la rasa.	214,20 €	1,000	214,20 €
FDGZU010	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 canonada, per a malla senyalitzadora	0,34 €	204,000	69,36 €
GF3B1395	u	Colze de fosa de 90° amb 2 unions de campana amb anella elàstica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 100 mm de DN, col·locat al fons de la rasa	160,82 €	2,000	321,64 €
ZH1A0002	u	Proves de Pressió de 250m a 500m	520,56 €	1,000	520,56 €
ZH1B0001	m	Desinfecció de la canalització per garantir la qualitat dels cabals subministrats en la posta en marxa definitiva d'acord amb el RD 140/2003	4,41 €	204,000	899,64 €
Subcapítol	02	CONNEXIONS A XARXA EXISTENT			4.323,21 €
Codi ITEC 2017	Ut.	Descripció	Preu	Amidament	Import
GF3A5B55	u	Derivació de fosa de 100 mm de DN amb dues unions de campana amb anella elàstica d'estanquitat per a aigua i contrabrida de tracció, ramal a 90°, embridat de 100 mm de DN i col·locada al fons de la rasa	176,44 €	1,000	176,44 €



DIRECCIÓ DE ZONA MARESME
C/ Itàlia, 50, 1ª
08320 El Masnou (Barcelona)
Telf: 93 555 06 28
www.sorea.es

AJUNTAMENT DEL MASNOU
Pl. de l'Ajuntament, 1
08320 El Masnou (Barcelona)

Codi ITEC	Ut.	Descripció	Preu	Amidament	Import
GF3A5B45	u	Derivació de fosa de 100 mm de DN amb dues unions de campana amb anella elàstica d'estanquitat per a aigua i contrabrida de tracció, ramal a 90°, embridat de 80 mm de DN i col·locada al fons de la rasa	174,38 €	1,000	174,38 €
GF3D1535	u	Maniguet de connexió de fosa de 100 mm de DN amb 1 unió embridada i l'altra de campana amb anella elàstica per a aigua i contrabrida d'estanquitat i col·locat al fons de la rasa	147,02 €	4,000	588,08 €
GF3C1547	u	Con de reducció de fosa per a passar de 100 mm de DN a 80 mm de DN, amb 2 unions embridades amb anella elàstica d'estanquitat per a aigua i col·locada al fons de la rasa	132,79 €	2,000	265,58 €
GN1216D7	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, 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 i	173,17 €	2,000	346,34 €



DIRECCIÓ DE ZONA MARESME
C/ Itàlia, 50, 1ª
08320 El Masnou (Barcelona)
Telf: 93 555 06 28
www.sorea.es

AJUNTAMENT DEL MASNOU
Pl. de l'Ajuntament, 1
08320 El Masnou (Barcelona)

Codi ITEC	Ut.	Descripció	Preu	Amidament	Import
GN1216B7	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, 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 i	140,56 €	2,000	281,12 €
TTMTD101	u	Tapa TIPUS "Pera", per a pericó de serveis, de 190x190 mm amb la incipció d'AIGUES	39,08 €	4,000	156,32 €
GF3B1355	u	Colze de fosa de 90° amb 2 unions de campana amb anella elàstica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 100 mm de DN, col·locat al fons de la rasa	160,82 €	5,000	804,10 €
CONNEXIÓ 3 amb descarrega DN80					
GF3A5B25	u	Derivació de fosa de 100 mm de DN amb dues unions de campana amb anella elàstica d'estanquitat per a aigua i contrabrida de tracció, ramal a 90°, embridat de 60 mm de DN i col·locada al fons de la rasa	172,32 €	1,000	172,32 €
GF3D1235	u	Maniguet de connexió de fosa de 60 mm de DN amb 1 unió embridada i l'altra de campana amb anella elàstica per a aigua i contrabrida d'estanquitat i col·locat al fons de la rasa	108,64 €	2,000	217,28 €
TTTEMJ40	U	Unió universal + stop toleràncies: 104-132/132-155mm col·locada al fons de la rasa.	214,20 €	1,000	214,20 €
TTTPEE05	u	Maniguet electrosoldable per PEAD Ø125 mm col·locat al fons de la rasa.	157,29 €	2,000	314,58 €
GFBB1635	u	Colze de polietilè de 90°, manipulat, de densitat alta, de 125 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar, soldat i col·locat al fons de la rasa	78,85 €	2,000	157,70 €
GN1216B7	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, 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 i	140,56 €	1,000	140,56 €
GF3A5B45	u	Derivació de fosa de 100 mm de DN amb dues unions de campana amb anella elàstica d'estanquitat per a aigua i contrabrida de tracció, ramal a 90°, embridat de 80 mm de DN i col·locada al fons de la rasa	174,38 €	1,000	174,38 €
GF3B1345	u	Colze de fosa de 90° amb 2 unions de campana amb anella elàstica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 80 mm de DN, col·locat al fons de la rasa	139,83 €	1,000	139,83 €

Subcapítol 03 ESCOMESES 2.188,45 €

Codi ITEC	Ut.	Descripció	Preu	Amidament	Import
ZESCO006	u	Nova escamesa de 50mm (2") amb clau de registre. Inclou totes les peces especials (SOREA)	691,80 €	2,000	1.383,60 €
ZESCO007	u	Nova escamesa de 50mm (2") ContraIncendis amb clau de registre. Inclou totes les peces especials (SOREA)	804,85 €	1,000	804,85 €

TOTAL CAPÍTOL II. Obra Hidràulica 19.390,75 €

RESUM PRESSUPOST

Capítol I. Obra civil	17.531,13 €
Capítol II. Obra Hidràulica	19.390,75 €

TOTAL EXECUCIÓ MATERIAL 36.921,88 €

3% Seguretat i Salut	1.107,66 €
13% Despeses Generals i Administratives	4.799,84 €
6% Benefici Industrial	2.215,31 €



DIRECCIO DE ZONA MARESME
C/ Itàlia, 50, 1^a
08320 El Masnou (Barcelona)
Telf: 93 555 06 28
www.sorea.es

AJUNTAMENT DEL MASNOU
Pl. de l'Ajuntament, 1
08320 El Masnou (Barcelona)

TOTAL EXECUCIÓ PER CONTRACTE	45,044,69 €
21% IVA	9,459,39 €
TOTAL AMB IVA	54,504,08 €

Ref. Sol·licitud: **AMAT002 0000153428-2**
 Tipus Sol·licitud: **VARIANT**
 (TOT ENDESA)

AJUNTAMENT DEL MASNOU
 PE, ENRIC PRAT DE LA RIB, N° 1
 08320 - MASNOU, EL
 BARCELONA
 A l'Atenció de Cristina Xamani

Benvolgut Sr. / Sra:

Des EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal ens posem en contacte amb vostè en relació amb la sol·licitud de modificació d'instal·lacions de **VARIANT** que ens ha formulat, en **CL AUXILIAR PARA MACROFINCA VAR PAU1A, 08320, EL MASNOU, BARCELONA**, a continuació li trasludem el Pressupost d'execució per part d'EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L., Unipersonal de totes les instal·lacions necessàries per tal d'atendre la sol·licitud dalt indicada, incloent les noves instal·lacions de xarxa de distribució.

- Presupuesto de nueva extensión de red:	164.398,65 €
- Trabajos de adecuación de instalaciones existentes:	28.643,62 €
- Suma parcial:	193.042,27 €
- I.V.A. en vigor (21% ¹):	40.538,88 €
- Total importe abonar SOLICITANTE²:	233.581,15 €

Per a què disposi d'una informació el més detallada possible, us adjuntem desglossament d'aquest pressupost, que inclou tant l'execució de les instal·lacions d'extensió de la xarxa de distribució, com la tramitació administrativa per a la seva legalització i posada en servei.

Aquest pressupost no es modificarà tret que siguin necessaris canvis substancials en la solució tècnica que s'ha definit, per factors degudament justificats i aliens a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L., Unipersonal, que puguin aparèixer durant la gestió de les autoritzacions, permisos o execució dels treballs.

Obtinguts tots els permisos i autoritzacions administratives necessàries, i confirmada per la seva part la disponibilitat de les seves instal·lacions receptores per a la seva connexió en la xarxa, es procedirà a l'execució dels treballs indicats en les presents condicions tècniques i econòmiques. Aquestes instal·lacions receptores (Dispositiu General de Protecció) han d'executar-se segons la reglamentació i Especificacions Particulars d'e-distribució aplicables.

No obstant això, podrà ser revisat si transcorregut un any des de la seva eventual acceptació no fos possible l'inici dels treballs per falta de disponibilitat de les instal·lacions interiors que han de ser realitzades pel client.

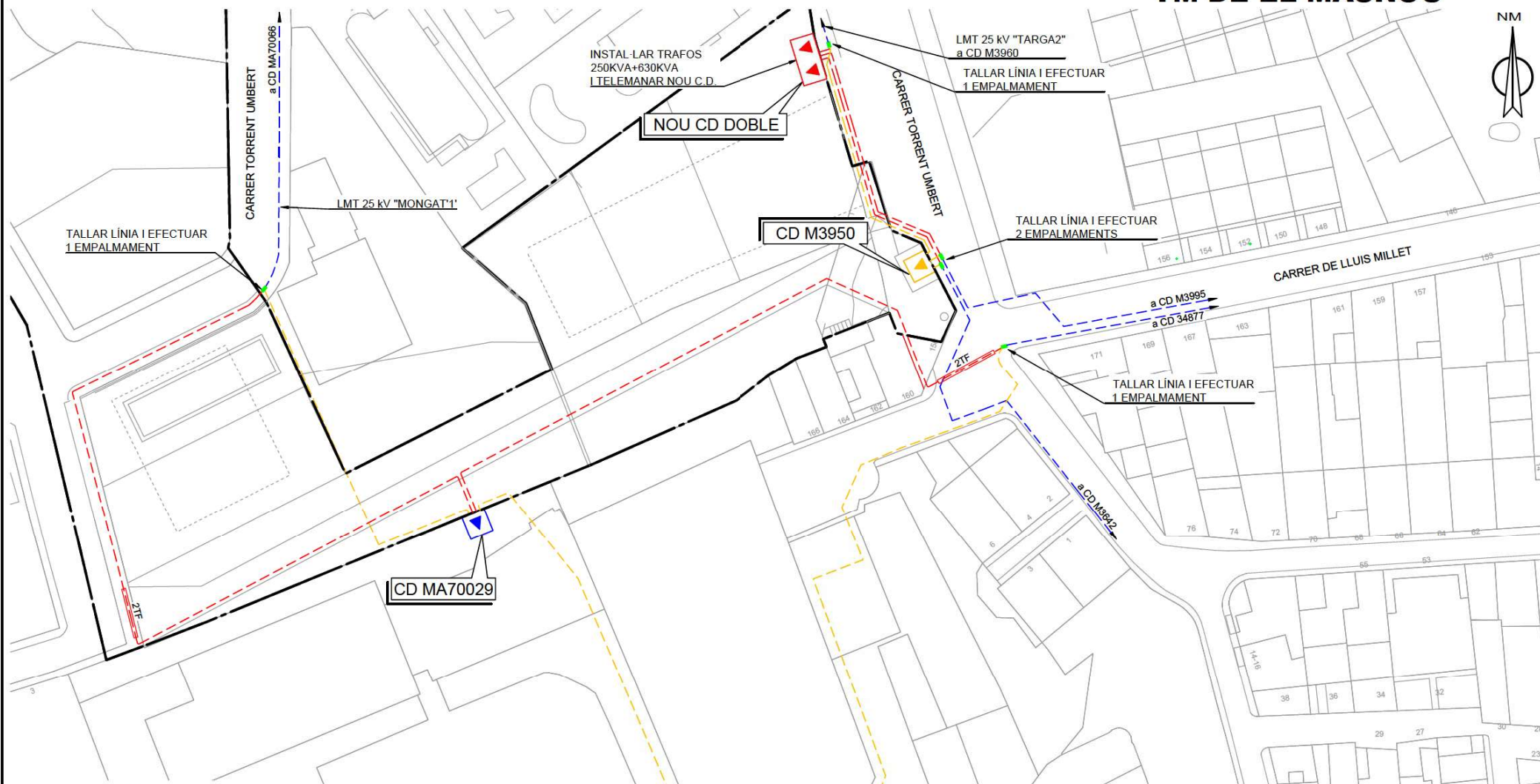
La validesa d'aquestes condicions tècniques i econòmiques és de 12 mesos.

Si aquesta alternativa és del seu interès, per a la seva comoditat preguem ens ho comuniqui a través del nostre Servei d'Assistència Tècnica, bé per mitjà del correu electrònic Conexiones.edistribucion@enel.com, bé per correu ordinari o bé a través del telèfon 902.534.100, fent constar la referència de la sol·licitud **AMAT002 0000153428** i que l'opció triada ha estat la " A ". En aquest cas, amb posterioritat contactarem amb vostè per acordar la forma de pagament de l'import indicat, que inclou la possibilitat d'establir un acord de pagament per fites.

Quedem a la seva disposició per a qualsevol aclariment al nostre Servei d'Assistència Tècnica a través del telèfon 902 534 100 o del correu electrònic mailto:conexiones.edistribucion@enel.com. Així mateix a la nostra pàgina web <http://www.edistribucion.com/>, podrà obtenir més informació respecte de la tramitació d'aquest procés i la legislació aplicable.

Atentament,

*Operaciones Comerciales de Red
Cataluña Este*



SIMBOLOGIA	
■	TREBALLS D'ADEQUACIÓ, REFORÇ, REFORMA o ENTRONCAMENT D'INSTAL·LACIONS DE LA XARXA EXISTENT EN SERVEI
■	TREBALLS NECESSARIS PER A LA NOVA EXTENSIÓ DE XARXA
■	XARXA EXISTENT
■	XARXA RETIRAR
	LÍNIA AÈRIA
	LÍNIA SUBTERRÀNIA
	EMPALMAMENT
	CONVERSIÓ AÈRIA/SUBT.
	TM (TORRE METÀL·LICA)
	PH (SUPORT DE FORMIGÓ)
	PF (SUPORT DE FUSTA)
	CD (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ) CM (CENTRE DE MESURA)
	CX (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ I MESURA)
	CDI (CENTRE DISTRIBUCIÓ D'INTEMPÈRIE)

NOTA: Tota la canalització amb c.s. 3x1x240 mm² Ai 18/30 kv.

MT

AVANTPROJECTE
NO ÉS VÀLID A EFECTES CONSTRUCTIUS

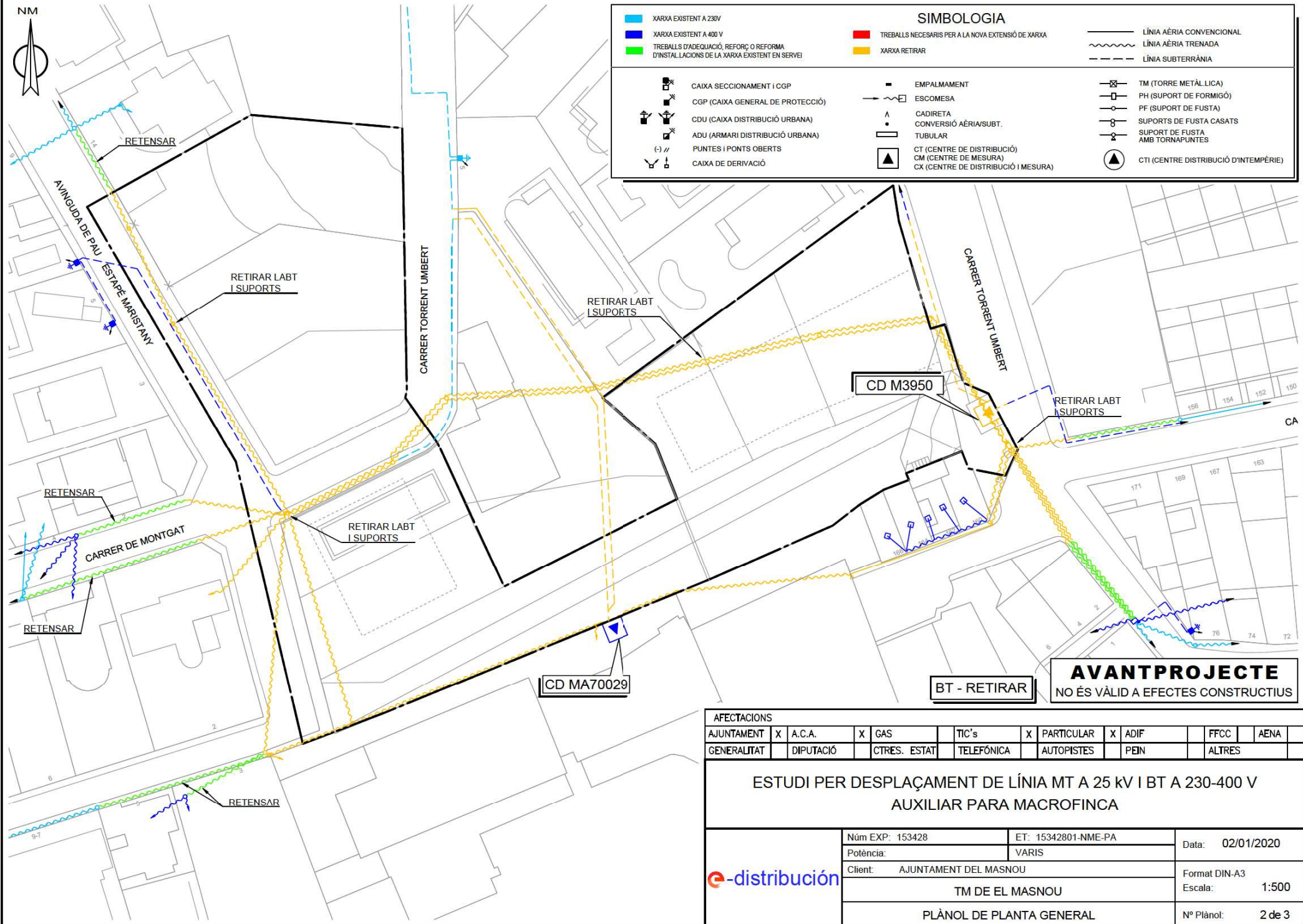
AFECTACIONS											
AJUNTAMENT	X	A.C.A.	X	GAS	TIC's	X	PARTICULAR	X	ADIF	FFCC	AENA
GENERALITAT		DIPUTACIÓ		CTRES. ESTAT	TELFÒNICA		AUTOPISTES		PEIN	ALTRES	
ESTUDI PER DESPLAÇAMENT DE LÍNIA MT A 25 KV I BT A 230-400 V AUXILIAR PARA MACROFINCA											
Núm EXP: 153428				ET: 15342801-NME-PA				Data: 02/01/2020			
Potència:				LMT 25 kv "MONTGAT1"							
Client: AJUNTAMENT DEL MASNOU								Format DIN-A3			
TM DE EL MASNOU								Escala: 1:500			
PLÀNOL DE PLANTA GENERAL								Nº Plànol: 1 de 3			



TM DE EL MASNOU



SIMBOLOGIA					
	XARXA EXISTENT A 230V		TREBALLS NECESSARIS PER A LA NOVA EXTENSIÓ DE XARXA		LÍNIA AÈRIA CONVENCIONAL
	XARXA EXISTENT A 400 V		XARXA RETIRAR		LÍNIA AÈRIA TRENADA
	TREBALLS D'ADEQUACIÓ, REFORÇ O REFORMA D'INSTAL·LACIONS DE LA XARXA EXISTENT EN SERVEI		EMPALMAMENT		LÍNIA SUBTERRÀNIA
	CAIXA SECCIONAMENT I CGP		ESCOMESA		TM (TORRE METÀL·LICA)
	CGP (CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ)		CADIRETA CONVERSIÓ AÈRIA/SUBT. TUBULAR		PH (SUPORT DE FORMIGÓ)
	CDU (CAIXA DISTRIBUCIÓ URBANA)		CT (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ)		PF (SUPORT DE FUSTA)
	ADU (ARMARI DISTRIBUCIÓ URBANA)		CM (CENTRE DE MESURA)		SUPORTS DE FUSTA CASATS
	PUNTES I PONTS OBERTS		CX (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ I MESURA)		SUPORT DE FUSTA AMB TORNAPUNTES
	CAIXA DE DERIVACIÓ				CTI (CENTRE DISTRIBUCIÓ D'INTEMPÈRIE)



AFECTACIONS												
AJUNTAMENT	X	A.C.A.	X	GAS		TIC's	X	PARTICULAR	X	ADIF	FFCC	AENA
GENERALITAT		DIPUTACIÓ		CTRES. ESTAT		TELEFÓNICA		AUTOPISTES		PEIN	ALTRES	

ESTUDI PER DESPLAÇAMENT DE LÍNIA MT A 25 kV I BT A 230-400 V AUXILIAR PARA MACROFINCA

	Núm EXP: 153428	ET: 15342801-NME-PA	Data: 02/01/2020
	Potència:	VARIS	
	Client: AJUNTAMENT DEL MASNOU		Format DIN-A3
	TM DE EL MASNOU		Escala: 1:500
	PLÀNOL DE PLANTA GENERAL		Nº Plànol: 2 de 3

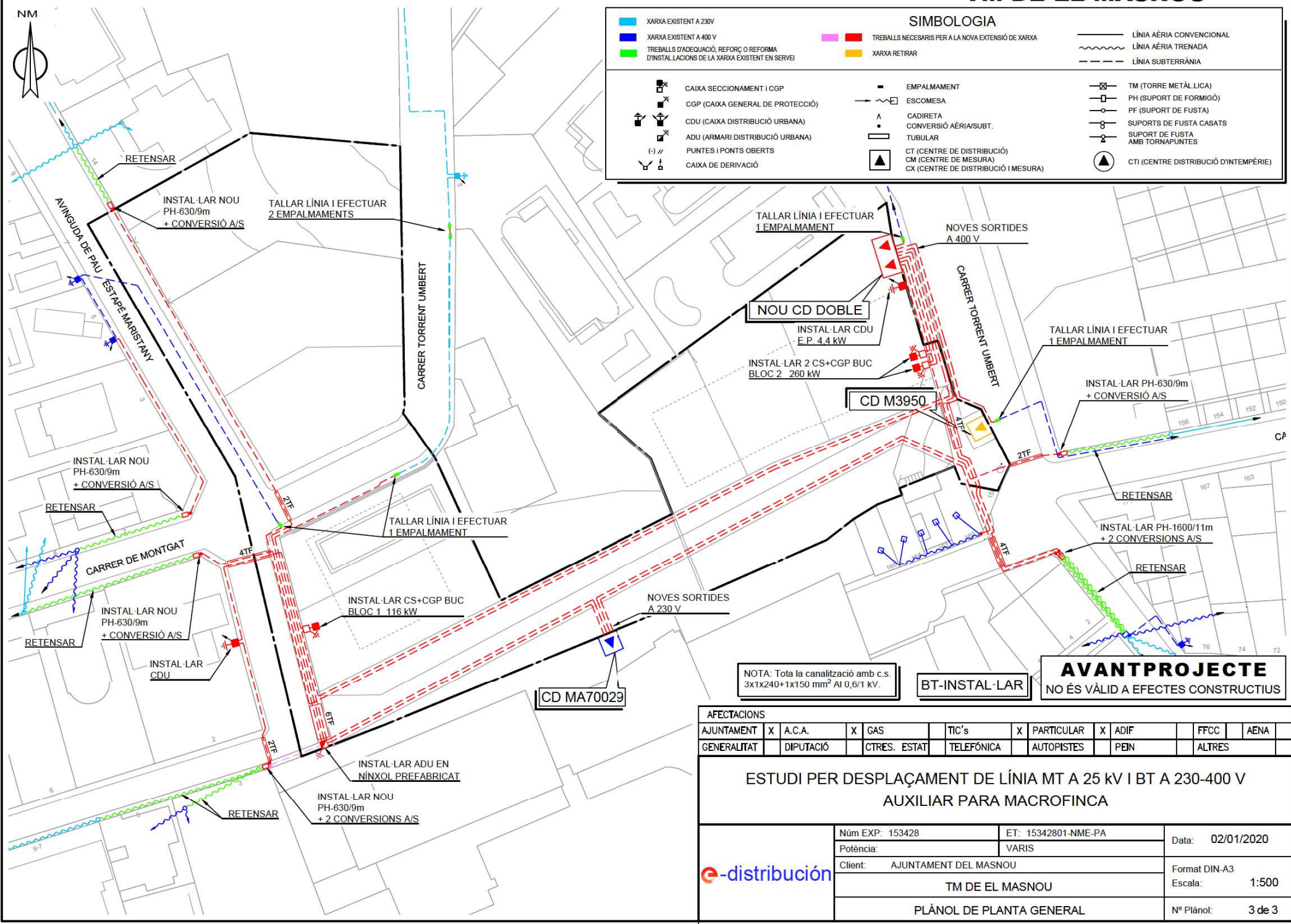
TM DE EL MASNOU



SIMBOLOGIA

XARXA EXISTENT A 230V	TREBALLS NECESSARIS PER A LA NOVA EXTENSIÓ DE XARXA	LÍNIA AÈRIA CONVENCIONAL
XARXA EXISTENT A 400 V	XARXA RETIRAR	LÍNIA AÈRIA TRENADA
TREBALLS D'ADEQUACIÓ, REFORÇ O REFORMA D'INSTAL·LACIONS DE LA XARXA EXISTENT EN SERVEI		LÍNIA SUBTERRÀNIA

CAIXA SECCIONAMENT I CGP	EMPALMAMENT	TM (TORRE METÀL·LICA)
CGP (CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ)	ESCOMESA	PH (SUPORT DE FORMIGÓ)
CDU (CAIXA DISTRIBUCIÓ URBANA)	CADIRETA	PF (SUPORT DE FUSTA)
ADU (ARMARI DISTRIBUCIÓ URBANA)	CONVERSIÓ AÈRIA/SUBT. TUBULAR	SUPORTS DE FUSTA CASATS
PUNTES I PONTS OBERTS	CT (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ)	SUPORT DE FUSTA AMB TORNAPUNTES
CAIXA DE DERIVACIÓ	CM (CENTRE DE MESURA)	CTI (CENTRE DISTRIBUCIÓ D'INTEMPÈRIE)
	CX (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ I MESURA)	



NOTA: Tota la canalització amb c.s. 3x1x240+1x150 mm² Al 0,6/1 kv.

BT-INSTAL·LAR

AVANTPROJECTE
NO ÉS VÀLID A EFECTES CONSTRUCTIUS

AFECTACIONS												
AJUNTAMENT	X	A.C.A.	X	GAS		TIC's	X	PARTICULAR	X	ADIF	FFCC	AENA
GENERALITAT		DIPUTACIÓ		CTRES. ESTAT		TELFÓNICA		AUTOPISTES		PEIN	ALTRES	

ESTUDI PER DESPLAÇAMENT DE LÍNIA MT A 25 KV I BT A 230-400 V AUXILIAR PARA MACROFINCA

	Núm EXP: 153428	ET: 15342801-NME-PA	Data: 02/01/2020
	Potència:	VARIS	Format DIN-A3
	Client: AJUNTAMENT DEL MASNOU		Escala: 1:500
	TM DE EL MASNOU		Nº Plànol: 3 de 3
PLÀNOL DE PLANTA GENERAL			

ANNEX 5. Programa de control de qualitat

ANNEX 5

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT

MOVIMENT DE TERRES

TERRAPLENS

Control de producció

- 1 Anàlisi Granulomètric per tamisat. NLT-104
- 1 Determinació dels límits d'Atterberg. NLT-105
- 1 Assaig CBR de laboratori, tres punts. NLT-111
- 1 Determinació del contingut de matèria orgànica. NLT-118
- 1 Assaig de Proctor Normal
- 1 Assaig de Proctor Modificat. NLT-108

Control d'execució

- 3 Determinació de la densitat "in situ". (Mínim 10 determinacions, incloent la determinació de la humitat). ASTM D 2922

ESPLANADA

Control de producció

- 1 Anàlisi Granulomètric per tamisat. NLT-104
- 1 Determinació dels límits d'Atterberg. NLT-105
- 1 Assaig CBR de laboratori, tres punts. NLT-111
- 1 Determinació del contingut de matèria orgànica. NLT-118
- 1 Determinació equivalent de sorra
- 1 Assaig de Proctor Modificat. NLT-108

Control d'execució

- 2 Determinació de la densitat "in situ". (Mínim 10 determinacions, incloent la determinació de la humitat). ASTM D 2922

REBLERTS LOCALITZATS EN RASES

Control de producció

- 1 Anàlisi Granulomètric per tamisat. NLT-104
- 1 Determinació dels límits d'Atterberg. NLT-105
- 1 Assaig CBR de laboratori, tres punts. NLT-111
- 1 Determinació del contingut de matèria orgànica. NLT-118
- 1 Assaig de Proctor Normal
- 1 Assaig de Proctor Modificat. NLT-108

Control d'execució

- 3 Determinació de la densitat "in situ". (Mínim 10 determinacions, incloent la determinació de la humitat). ASTM D 2922

FERMS I PAVIMENTS

TOT-Ú ARTIFICIAL

Control de producció

- 1 Assaig de Proctor modificat. NLT-108
- 1 Anàlisi granulomètric per tamisat. NLT-104
- 1 Determinació de l'equivalent de sorra
- 1 Determinació dels límits d'Atterberg. NLT-105
- 1 Assaigs de desgast Los Angeles. NLT-149
- 1 Coeficient de neteja. NLT-172
- 1 Partícules amb dos o més cares de fractura. NLT-358
- 1 Índex de llenques
- 1 Assaig CBR de Laboratori, Tres punts. NLT-111

Control d'execució

- 2 Determinació de la densitat "in situ". (Mínim 10 determinacions, incloent la determinació de la humitat). ASTM D 2922
- 1 Assaig de placa de càrrega (no inclòs element de reacció) Diàmetre 30 cm. NLT-357

MESCLES BITUMINOSES EN CALENT

Control d'execució

- 1 Assaig Marshall d'una mostra d'aglomerat fabricat, fins a tres provetes, incloent: fabricació de provetes, determinació de la densitat aparent, trencament, càlcul de forats. NLT-158
- 1 Contingut de lligant d'una mostra d'aglomerat asfàltic
- 1 Granulometria del àrids extrems

Control d'estesa i compactació

- 1 Extracció de testimoni per a la determinació de la densitat aparent mitjançant sonda rotativa. NLT-314
- 1 Determinació de la densitat aparent i gruix d'un testimoni. NLT-168-34
- 1 Determinació de la temperatura d'estesa.
- 1 Reposició de testimonis

FORMIGÓ HM-20/B/20/I EN BASE DE FORMIGÓ

- 2 Presa de mostres de formigó fresc incloent mostreig del formigó, mesura del seient del con d'Abrams, fabricació de tres provetes prismàtiques de 15x15x60 cm, curat, refrenat i assaig a flexo – tracció. UNE 83300/301/303/304/313

VORADES DE FORMIGÓ

- 1 Determinació de l'absorció. UNE 127025/99
- 1 Resistència a compressió mitjançant extracció d'un testimoni (UNE 83302)
- 1 Resistència a desgast per fregament. UNE 127025/99
- 1 Assaig de resistència a flexió. UNE 127025/99
- 1 Forma, mesura i designació. UNE 127025/99

PANOT

- 1 Determinació de l'absorció de l'aigua. UNE 127020-21/99
- 1 Desgast per abrasió UNE 127020-21/99
- 1 Determinació de la tolerància dimensional, forma i aspecte. UNE 127020-21/99
- 1 Assaig de resistència a flexió. UNE 127020-21/99
- 1 Assaig de geladicitat (15 cicles)

INSTAL·LACIONS

TUBS DE POLIETILÈ

- 1 Inspecció visual, acopi de tubs
- 1 Característiques geomètriques, comprovant gruixos i diàmetres
- 1 Determinació de la resistència a la tracció segons indica el Plec de Prescripcions del MOPT.

MATERIAL GALVANITZAT

- 1 Determinació del gruix de la pel·lícula de galvanitzat. Mètode inducció magnètica (mínim 25 determinacions)

INSTAL·LACIONS D'ELECTRICITAT

- 1 Control d'execució de les instal·lacions d'electricitat comprovant: Adaptació al Projecte, compliment del Reglament electrotècnic de baixa tensió, recepció de certificats i material instal·lats a l'obra, compliment de normes particulars

ENLLUMENAT EXTERIOR

- 1 Prova de funcionament de la instal·lació d'enllumenat exterior, en baixa tensió, incloent, aprovació de tot tipus de quadres elèctrics, aïllaments, dispositius de tall i protecció, caixes de derivació, presa a terra, funcionament general de la instal·lació.

ALTRES

Inspecció amb càmera de vídeo dels col·lectors de clavegueram. Informació proporcionar visualització i pendents de totes les canonades.

Desplaçaments a obra per a la realització d'assaigs i/o presa de mostres in situ

Desplaçaments a planta de prefabricats per a la realització de visites i/o assaigs.

Presa de mostres in situ de materials (no formigó fresc).

Determinació de la consistència amb con d'Abrams.

ANNEX 6. Pla d'obres

PLA D'OBRES																
TASQUES	MESOS															
	1				2				3				4			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Enderrocs. Moviment terres	■	■	■	■												
Pavimentació					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Clavegueram			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
Aigua potable					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Xarxa elèctrica					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Enllumenat públic									■	■	■	■	■	■	■	■
Telecomunicacions					■	■	■	■	■	■	■	■				
Gas					■	■	■	■	■	■	■	■				
Senyalització																■
Reg													■	■	■	■
Jardineria i elements urbans														■	■	■
Acabats																■
Seguretat i Salut	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

ANNEX 7. Estudi de Seguretat i Salut

MEMÒRIA

ANNEX 7. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1. OBJECTE DE L'ESTUDI

L'Estudi de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució de les obres, les previsions quant a prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com les derivades dels treballs de reparació, conservació i manteniment, en les degudes condicions de seguretat i salut .

Servirà per a donar unes directrius a l'empresa constructora per a dur a terme les seves obligacions en el camp de la prevenció de riscos professionals, facilitant-ne el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/97 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció

2. SITUACIÓ DE LES OBRES

Els terrenys del PAU UA1b Can Montals Sud tenen una forma irregular, ocupen una superfície total de 5.233,49 m² i inclouen dins al seu àmbit una part del carrer Pau Estapé i Maristany i una part del Passeig del Torrent Umbert. També donen façana al carrer del Torrent Umbert i pel llinar sud es defineix un nou vial que és la prolongació del carrer Figueres fins el carrer del Torrent Umbert.

El polígon d'actuació està inserit a la trama urbana, i envoltat per carrers pavimentats que disposen de totes les infraestructures de serveis urbans, el que permetrà efectuar una correcta connexió a la xarxa dels nous subministraments del polígon.

3. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Es preveu la formació d'un passatge peatonal, pel nou eix viari que connecta el carrer Figueres amb el carrer del Torrent Umbert. Serà un pas de 2 m d'amplada format per rampes i escales. També es reurbanitzarà el carrer Pau Estapé i Maristany en tota la seva secció (una part està fora de l'àmbit, i és comptabilitzarà en un capítol pressupostari independent) i en tota la façana del vial al polígon d'actuació urbanística. També s'urbanitza el tram del Passatge del Torrent Umbert inclòs al polígon d'actuació, i es preveu l'arranjament de la zona verda delimitada pels carrers Pau Estapé i Maristany i el Passatge del Torrent Umbert.

ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES

Es realitzarà una neteja i esbrossada de tot l'àmbit afectat pels vials per procedir a l'excavació de terres i als treballs d'esplanació. També es demoliran els elements de la vialitat afectats per les obres incompatibles amb la nova ordenació.

PAVIMENTACIÓ

Carrer de Pau Estapé i Maristany

Vial de 10 m d'amplada amb una calçada de 3,5 m i voreres de 3,25 m a cada costat.

La secció del paquet de ferm en ordre descendent és:

- 20 cm formigó HF-3,5
- 20 cm base de tot-ú artificial

La vorera és de panot. Es col·locarà una base de formigó HM-20 de 10 cm de gruix, 3 cm de morter de ciment.

La vorada serà tipus de 17x28x100 cm tipus T3 de la casa ICA o similar.

Passatge del Torrent Umbert

Vial de 8 m d'amplada amb una secció en plataforma única.

El paquet de ferm en ordre descendent és:

- 20 cm formigó HF-3,5
- 20 cm base de tot-ú artificial

Tindrà una rigola central amb tres peces de llamborda de formigó de 20x10x8 cm.

Es preveu la col·locació d'escocells en una disposició similar a la resta del vial.

Passatge zona verda entre C/ Pau Estapé i Maristany i C/ del Torrent Umbert

Es preveu la formació d'un pas peatonal de dos metres d'amplada que en alguns trams tindrà escales i en d'altres rampes. El pas connecta els 2 vials i la seva rasant es va adaptant a la topografia existent. És una connexió provisional, a l'espera del vial definitiu que tindrà una amplada major i una nova rasant que connectarà amb una única pendent al carrer Pau Estapé i Maristany i el carrer del Torrent Umbert, el que suposarà efectuar grans moviments de terres i també la demolició dels edificis existents al costat sud.

La rigola definida per a la delimitació de les calçades és la de morter de ciment de 30x30x8 cm.

Les vorades seran de peça de formigó tipus T3 de la casa ICA o similar de 14/17x28x100 cm, col·locades sobre base de formigó.

Els escocells seran amb peça prefabricada de morter de ciment, tipus fiol de 120x120 cm.

CLAVEGUERAM

Es preveu la connexió dels nous col·lectors a la xarxa existent en tres punts: al carrer del Torrent Umbert, al Passatge del Torrent Umbert i a un col·lector que discorre pel carrer Pau Estapé i Maristany i a l'alçada del carrer Figueres discorre per una finca privada.

Els col·lectors segueixen el traçat dels vials, preveient-se la construcció de pous de registre als extrems de la canalització i als canvis de direcció.

Les canonades seran amb tub de PE doble capa, llis interior i corrugat exterior SN8 de diferents diàmetres.

Les escomeses domiciliàries seran amb tub PE Ø315 mm de doble capa. Els embornals seran de fosa dúctil tipus C-250 model Maresme de la casa COFUNCO o similar. Les escomeses dels embornals seran amb tub PE Ø250 mm de doble capa.

Els pous de registre seran de planta circular amb peces prefabricades de formigó de 80 cm de diàmetre interior. Les tapes seran de fosa dúctil tipus SOLO, de la casa NORINCO o similar.

Els graons dels pous de registre seran d'acer galvanitzat recobert de polipropilè.

Abans de la recepció, es procedirà a la inspecció de la xarxa de clavegueram mitjançant càmera de TV.

ENLLUMENAT PÚBLIC

Es preveu la il·luminació del vial amb la següent tipologia i disposició de punts de llum:

Carrer de Pau Estapé i Maristany

Punts de llum en disposició unilateral, a una interdistància entre punts de 18 m. Seran columnes de 7 m d'alçada amb lluminàries tipus Vmax de la casa Carandini o similar amb equip de leds de 54 W.

Passatge del Torrent Umbert

Punts de llum en disposició unilateral, a una interdistància entre punts de 18 m. Seran columnes de 4 m, amb lluminàries tipus Junior de la casa Carandini o similar amb equip de leds de 40 W.

Passatge que connecta C/ Figueres amb C/ Torrent Umbert

Punts de llum en disposició unilateral, a una interdistància entre punts de 14 m. Seran columnes de 3,5 m, amb lluminàries tipus Junior de la casa Carandini o similar amb equip de leds de 17 W.

Es preveu la connexió de la nova instal·lació a la xarxa existent en dos punts: un a un punt de llum proper a la cantonada del carrer de Pau Estapé i Maristany amb el carrer Figueres; i l'altre, a un punt de llum situat al carrer del Torrent Umbert.

Les canalitzacions seran amb tubs de polietilè de doble capa de diàmetre ϕ 90 mm, i els passos sota calçada seran amb dau de recobriment de formigó i en tronetes de 60x60 cm.

Així mateix, tots els cables aniran aïllats mitjançant coberta de PVC i armats per a una millor protecció.

AIGUA POTABLE

La nova xarxa serà una canonada que discorrerà pel Passatge de connexió entre el carrer de Pau Estapé i Maristany i el carrer del Torrent Umbert i pel carrer Figueres. En el tram carrer Torrent Umbert – carrer Pau Estapé i Maristany serà una canonada PE Ø125 mm, i en el tram carrer Pau Estapé i Maristany – carrer Figueres serà una canonada FD-100 mm.

Es preveu la col·locació de vàlvules als extrems per una correcta gestió de la instal·lació.

La xarxa s'ha dissenyat seguint l'assessorament de la companyia subministradora del servei SOREA.

XARXA DE TELEFONIA

Actualment pel carrer Pau Estapé i Maristany discorre una canalització en traçat aeri, recolzada en pals de fusta.

Es preveu la col·locació d'una canalització amb tubulars formigonades de PVC Ø63 mm de diàmetre. Les tronetes previstes seran tipus H i tipus M.

La connexió a la xarxa existent es realitza al carrer Pau Estapé i Maristany, en dos punts situats als extrems nord i sud del polígon d'actuació on es realitzarà una conversió aeri-soterrada per interceptar amb la xarxa existent que discorre en traçat aeri.

També es realitzarà una connexió a la xarxa existent que discorre en traçat soterrat pel costat nord del carrer Torrent Umbert.

La xarxa s'ha dissenyat seguint els criteris de la companyia subministradora del servei TELEFÒNICA.

XARXA ELÈCTRICA

A l'annex 4 s'inclou l'assessorament d'ENDESA que recull els treballs pel subministrament elèctric de l'àmbit, el desviament dels serveis existents afectats per l'actuació i el soterrament dels traçats aeris. ENDESA considera que aquests treballs són els mínims imprescindibles per poder desenvolupar el polígon d'actuació.

Una part dels treballs inclosos en l'assessorament d'ENDESA no són imputables al PAU UA1b Can Montals Sud, doncs corresponen al desviament de línies existents que travessen l'àmbit, però, que no tenen funció pel subministrament d'aquest polígon. Entre aquests treballs hi ha el desviament d'una línia de mitja tensió soterrada i de diverses línies de baixa tensió aèries que donen servei, en tots els casos, a subministraments externs a l'àmbit.

El present projecte només incorpora una part dels treballs definits a l'assessorament, la part que és imputable al PAU UA1b Can Montals Sud.

Actualment per l'àmbit del polígon d'actuació discorren línies de mitja tensió soterrades i línies de baixa tensió soterrades i aèries. També hi ha una estació transformadora de superfície CD M3950 al carrer del Torrent Umbert.

Es preveu la construcció d'una nova estació transformadora de superfície doble, a situar al costat nord de la parcel·la en façana al carrer del Torrent Umbert, i la supressió de l'estació existent a la calçada del carrer del Torrent Umbert.

En relació a la xarxa de mitja tensió, el present projecte preveu l'estesa de línies per la formació de la nova estació i la construcció de la ET.

En relació a la xarxa de baixa tensió, el present projecte preveu l'estesa de línies pel subministrament de les parcel·les del polígon.

ENDESA indica en el seu assessorament unes obres que s'han d'executar conjuntament amb les del polígon i que són:

- En relació a la xarxa de mitja tensió, la supressió d'uns traçats soterrats que actualment discorren per parcel·la privada i fer una nova estesa per la vialitat pública del PAU per alimentar el CD MA 70029 situat fora de l'àmbit, en el seu límit sud, a l'interior d'una parcel·la privada.
- En relació a la xarxa de baixa tensió, es preveu eliminar tots els traçats aeris a l'interior del polígon i estendre noves línies de baixa, totes elles en traçat soterrat per mantenir el servei dels antics traçats aeris que sortien en les CDs M3950 i MA70029.

Aquests treballs que no són imputables al PAU UA1b Can Montals Sud, però d'acord amb l'assessorament d'ENDESA s'han d'executar conjuntament amb les obres de subministrament elèctric del PAU, s'han recollit en un document independent.

GAS

Pel carrer Torrent Umbert discorre una canonada de gas PE160 existent en façana a les noves parcel·les des de les que es donarà subministrament.

Pel carrer Pau Estapé i Maristany discorren canonades PEØ100 i FD100, des de les que s'estendrà un ramal PEØ63 per alimentar la parcel·la més al sud del polígon.

JARDINERIA I REG

Es preveu la instal·lació d'una xarxa de reg automatitzat pel nou arbrat d'alineació, que es plantarà als carrers Pau Estapé i Maristany, Passatge del Torrent Umbert i a la zona verda.

Es preveu mantenir els plàtans existents a la part nord del carrer Pau Estapé i Maristany i plantar nou arbrat a la part sud, seran *Cercis siliquastrum* (arbre de l'amor). Al passatge del Torrent Umbert es preveu la plantació de *Tipuana tipus* (tipuanes). A la zona verda es preveu la plantació de *Celtis australis* (lledoners) .

Es preveu la instal·lació d'una xarxa de reg automatitzada pels escossells amb anelles de Tech-Line.

La xarxa de reg automatitzada anirà comandada per electrovàlvules i un programador. L'alimentació del programador serà amb bateries. Es preveu un sector de reg.

SENYALITZACIÓ

Es preveu la senyalització horitzontal i vertical, seguint els criteris emprats per l'Ajuntament del Masnou. Els pals de suport seran de secció circular d'alumini extorsionat i posteriorment anoditzat de color daurat.

ZONA VERDA

Es preveu la neteja i esbrossada de la zona verda, la plantació de lledoners i la col·locació de bancs i butaques. També es preveu la formació d'una cuneta per recollir l'escorrentiu superficial.

AFECCIONS I SERVEIS AFECTATS

Pels vials que delimiten el sector, discorren canalitzacions d'aigua potable, baixa tensió, gas i telefonia que no es preveu que resultin afectades en l'execució de les obres, excepte en alguns trams, on el projecte ja inclou els treballs de modificació o de substitució de la canalització existent.

Es preveu a l'inici de les obres, la realització de cates de localització dels diferents serveis, per evitar la seva afectació en l'execució dels treballs.

3.1. UNITATS CONSTRUCTIVES QUE COMPOSEN L'OBRA

- Enderrocs i Moviments de terres
- Pavimentació
- Clavegueram
- Aigua potable
- Xarxa elèctrica
- Enllumenat públic
- Telecomunicacions
- Xarxa de gas
- Senyalització
- Reg
- Jardineria i elements urbans
- Acabats

3.2. VEHICLES, MAQUINES I MITJANS AUXILIARS A UTILITZAR

En excavacions, rases i canalitzacions

Vehicles i màquines

- Retroexcavadora.
- Pala carregadora.
- Camió grua.

Mitjans auxiliars

- Elements i sistemes d'estintolament i entibació de terrenys.
- Sistema de subjecció de tubs i càrregues.

En Instal·lacions i acabats generals

Vehicles i màquines.

- Grup de soldadura.
- Equip per a soldadura elèctrica.
- Equip per a tall oxiacetilènic.

Mitjans auxiliars

- Bastides i plataformes de treball.
- Escales manuals.

Per l'ús i utilització de tots els vehicles, màquines i mitjans auxiliars es seguiran les instruccions que es determinin.

4. PRESSUPOST

El Pressupost d'Execució Material de l'Estudi de Seguretat i Salut ascendeix a la quantitat de CINC MIL VUITANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS.

(5.086,57 €)

El Pressupost d'Execució per contracte, inclòs l'IVA (21 %) ascendeix a la quantitat de SET MIL TRES-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS.

(7.324,14 €)

5. TERMINI D'EXECUCIÓ I MÀ D'OBRA

Es preveu una durada d'execució dels treballs de 4 mesos

Es preveu una mitjana de 6 treballadors.

6. IDENTIFICACIÓ DE RISCOS

S'enumeren a continuació els riscos particulars dels 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 d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pels treballs que es realitzin.

Demolicions, aixecaments i moviments de terres

Atropellaments
Atrapaments
Col·lisions i bolcades
Esllavissades
Interferències amb línies elèctriques
Pols
Soroll

Pavimentacions

Atropellaments per maquinària i vehicles
Atrapaments per maquinària i vehicles
Col·lisions i bolcades
Interferències amb línies elèctriques
Esquitxades
Pols
Sorolls

Instal·lacions elèctriques i de gas

Atropellaments
Caigudes a diferents nivells
Caigudes de materials
Talls, punxades i cops
Electrocucions
Incendis
Projecció de partícules als ulls

Altres

Riscos produïts per agents atmosfèrics
Riscos elèctrics
Riscos d'incendi

Riscos de danys a tercers

Produïts per tractar-se d'una obra al costat d'edificacions i instal·lacions en servei, existeix el risc de deteriorament o ruptura d'aquestes.

7. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives front a les individuals. A més s'hauran de mantenir en bon estat de conservació, els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons normativa vigent.

7.1. MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- Utilització de casc homologat (per a totes les persones que participen a l'obra, inclosos visitants).
- Utilització de guants d'ús general.
- Utilització de guants de goma.
- Utilització de guants de soldador.
- Utilització de guants dielèctrics.
- Utilització de botes d'aigua.
- Utilització de botes de seguretat de lona.
- Utilització de botes de seguretat de cuir.
- Utilització de botes dielèctrics.
- Utilització de granotes: es tindran en compte les reposicions al llarg de l'obra, segons conveni col·lectiu principal.
- Utilització de vestits d'aigua.
- Utilització d'ulleres contra impactes i antipols.
- Utilització d'ulleres per a oxitallada.
- Utilització de pantalla de soldador.
- Utilització de mascaretes antipols.
- Utilització de protectors auditius.
- Utilització de polaines de soldador.
- Utilització de maneguins de soldador.
- Utilització de davantals de soldador.
- Utilització de cinturó de seguretat de subjecció.
- Utilització de cinturó antivibratori.
- Utilització d'armilles reflectants.
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria.

7.2. MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVES

- Tanques de limitació i protecció.
- Bastides de seguretat.
- Senyals de trànsit.
- Senyals de seguretat.
- Cinta d'abalisament
- Topalls de desplaçament de vehicles.
- Banderoles de senyalització.
- Xarxes horitzontals i verticals.
- Suports i ancoratges de xarxes.
- Baranes de protecció.
- Ancoratges per a tub.
- Abalisament lluminós.
- Extintors.
- Interruptors diferencials.
- Preses de terra.
- Vàlvules antiretrocés.
- Senyals de stop en sortides de vehicles.
- Senyals d'ús de casc.

7.3. MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS.

Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.

Es senyalitzaran els accessos naturals a l'obra, i s'hi prohibirà el pas a tota persona que en sigui aliena.

7.4. INFORMACIÓ

Tot el personal, a l'inici de l'obra o quan s'hi incorpori rebrà de la seva empresa, la informació dels riscos i de les mesures correctores que farà servir en la realització de les seves tasques.

7.5. FORMACIÓ

Tot el personal ha de rebre, en ingressar a l'obra, una exposició dels mètodes de treball i els riscos que se'n poguessin derivar, juntament amb les mesures de seguretat que haurà de fer servir.

Cada empresa ha d'acreditar que el seu personal a l'obra ha rebut la formació en matèria de seguretat i salut.

7.6. MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS.

Farmacíoles

Es disposarà d'una farmaciola que contingui el material especificat a la Normativa vigent.

Assistència a accidentats.

S'haurà d'informar a l'obra abans del seu inici de l'emplaçament dels diferents centres mèdics (Serveis propis, Mútues Patronals, Mutualitats Laborals, Ambulatoris, etc...) on s'han de traslladar els accidentats per al seu tractament ràpid i efectiu.

Es preceptiu disposar a l'obra, i en un lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc..., per tal de garantir un transport ràpid dels possibles accidentats als Centres d'assistència.

Reconeixement Mèdic

Tot el personal que comenci a treballar a l'obra haurà de passar un reconeixement mèdic previ a la feina, i que es repetirà en el període d'un any.

S'analitzarà l'aigua destinada a consum dels treballadors per garantir la seva potabilitat, si no prové de la xarxa d'abastament de la població.

8. PLA DE SEGURETAT

En compliment de l'article 7 del Reial decret 1627/1997 de 24 d'octubre, el contractista elaborarà un pla de seguretat i salut i adaptarà aquest estudi de seguretat i salut als seus mitjans i mètodes d'execució.

Aquest pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de les obres, pel coordinador en matèria de seguretat i salut en execució d'obra.

El Masnou, maig de 2022

El Redactor del Projecte



Jordi San Millan i Filbà

PLEC DE CONDICIONS

ANNEX 7. SEGURETAT I SALUT. PLEC DE CONDICIONS

1. DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ

És obligatori el compliment de les disposicions contingudes a:

Textos generals:

- Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en els sectors de la construcció. (BOE 19-10-2006).
 - Reial Decret 337/2010, de 19 de març, pel qual es modifica el Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, per el que s'aprova el reglament dels serveis de prevenció i el Reial Decret 1109/2007, de 24 d'agost, per el que es desenvolupa la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció i el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, per el que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en obres de construcció.
 - R.D. 67/2010, de 29 de gener, d'adaptació a la legislació de Prevenció de Riesgos Laborales a la Administración General del Estado.
 - Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, del Ministeri de la Presidència, pel qual s'aproven les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció. (BOE 25-10-1997).
 - Completat pel Reial Decret 396/2006, de 31 de març, del Ministeri de la Presidència, pel qual s'aproven les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant. (BOE 11-04-2006).
 - Modificat pel Reial Decret 604/2006, de 19 de maig, de modificació del Reglament dels serveis de prevenció i de les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció. (BOE 29-05-2006).
 - Modificat pel Reial Decret 1109/2007, de 24 d'agost, de desenvolupament de la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció.
 - Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals. (BOE 10-10-1995).
 - Completada pel Reial Decret 665/1997, de 12 de maig, de protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball. (BOE 24-05-1997).
 - Modificada per la Llei 50/1998, de 30 de desembre, de mesures fiscals, administratives i de l'ordre social. (BOE 31.12-1998).
 - Completada pel Reial Decret 374/2001, de 6 d'abril, de protecció de la salut i seguretat dels treballadors contra els riscos relacionats amb els agents químics durant el treball. (BOE 1-05-2001).
 - Completada pel Reial Decret 614/2001, de 8 de juny, pel qual s'aproven les disposicions mínimes per la protecció de la salut i seguretat dels treballadors enfront el risc elèctric. (BOE 21-06-2001).
 - Modificada per la Llei 54/2003, de 12 de desembre, de reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals. (BOE 13-12-2003).
 - Desenvolupat pel Reial Decret 171/2004, de 30 de gener, de desenvolupament de l'article 24 de la Llei 31/1995 de prevenció de riscos laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials. (BOE 31-01-2004).
 - Completada pel Reial Decret 1311/2005, de 4 de novembre, de protecció de la salut i la seguretat dels treballadors front als riscos que puguin derivar-se de l'exposició a vibracions mecàniques. (BOE 5-11-2005).
 - Completada pel Reial Decret 286/2006, de 10 de març, de protecció de la salut i la seguretat dels treballadors front els riscos relacionats amb l'exposició al soroll.
 - Completada pel Reial Decret 396/2006, de 31 de març, pel qual s'aproven les
- disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant. (BOE 11-04-2006).
 - Modificada per la Llei 25/2009, de 22 de desembre, de modificació de diverses lleis per la seva adaptació a la llei sobre el lliure accés a les activitats de servei i el seu exercici. (BOE 23-12-2009).
 - Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis de prevenció. (BOE 31-01-1997).
 - Completat pel Reial Decret 665/1997, de 12 de maig, de protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball. (BOE 24-05-1997).
 - Modificat pel Reial Decret 780/1998, de 30 d'abril, de modificació del Reglament dels serveis de prevenció. (BOE 01-05-1998).
 - Completat pel Reial Decret 374/2001, de 6 d'abril, de protecció de la salut i seguretat dels treballadors contra els riscos relacionats amb els agents químics durant el treball. (BOE 1-05-2001).
 - Completada pel Reial Decret 614/2001, de 8 de juny, pel qual s'aproven les disposicions mínimes per la protecció de la salut i seguretat dels treballadors enfront el risc elèctric. (BOE 21-06-2001).
 - Completada pel Reial Decret 1311/2005, de 4 de novembre, de protecció de la salut i la seguretat dels treballadors front als riscos que puguin derivar-se de l'exposició a vibracions mecàniques. (BOE 5-11-2005). Modificat pel Reial Decret 330/2009, de 13 de març.
 - Completada pel Reial Decret 396/2006, de 31 de març, pel qual s'aproven les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant. (BOE 11-04-2006).
 - Modificat pel Reial Decret 604/2006, de 19 de maig, de modificació del Reglament dels serveis de prevenció i de les disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció. (BOE 29-05-2006).
 - Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes en matèria de senyalització de Seguretat i salut.
 - Reial Decret 487/1997, de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes de Seguretat i salut relatives a la Manipulació de càrregues, en particular dorsolumbars, per als treballadors. (BOE 23-04-1997).
 - Reial Decret 488/1997, de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes de Seguretat i Salut relatives al Treball que inclouen pantalles de visualització. (BOE 23-04-1997).
 - Reial Decret 665/1997, de 12 de maig, de protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball. (BOE 24-05-1997).
 - Modificat per Reial Decret 349/2003, de 21 de març, de modificació del Reial Decret 665/1997, de 12 de maig, sobre la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball i ampliació del seu àmbit d'aplicació als agents mutàgens. (BOE 5-04-2003).
 - Completat pel Reial Decret 396/2006, de 31 de març, pel qual s'aproven les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant. (BOE 11-04-2006).
 - Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball. O.M. 9 de març de 1971. BOE 16 de març de 1971, en vigor parts del títol II.
 - Quadre de Malalties Professionals. R.D. 1995/1978. BOE de 25 d'agost de 1978. Modificada per R.D 2821/1981 de 27 de novembre. BOE 1 de desembre de 1981.
 - Convenis Col·lectius
 - Reglament de Seguretat i Higiene en el Treball. O.M. 31 de gener de 1940. BOE 3 de febrer de 1940, en vigor capítol VII.

- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut en Treball en l'àmbit de les empreses de treball temporal. R.D 216/1999 de 5 de febrer. BOE 24 de febrer de 1999.
- Reglament de Seguretat i Higiene en el Treball en la Indústria de la Construcció. O.M. 20 de maig de 1952. BOE 15 de juny de 1958.
- Ordenança Laboral de la Construcció, Vidre i Ceràmica. O.M. 28 d'agost de 1970. BOE 5, 7, 8, 9 de setembre de 1970, en vigor capítols VI i XVI, i les modificacions O.22 de març de 1972. BOE 31 de març de 1972 i O.27 de juliol de 1973. BOE 31 de juliol de 1973.
- Reglament d'Activitats Molestes, Nocives, Insalubres i Perilloses. D. 2414/1961 de 30 de novembre. BOE 7 de desembre de 1961.
- Ordre Aprovació del Model de Llibre d'Incidències en les obres de Construcció. O.M. 12 de gener de 1998. D.O.G.C. 2565 de 27 de gener de 1998.
- Regulació de la Jornada de Treball, Jornades Especials i Descans. R.D. 2001/1983 de 28 de juliol. BOE 29 de juliol de 1983. Anul·lada Parcialment per R.D 1561/1995 de 21 de setembre. BOE 26 de setembre de 1995.
- Establiment de Models de Notificació d'Accidents de Treball. O.M. 16 de desembre de 1987. BOE 29 de desembre de 1987.
- Funcionament de les Mútues d'Accidents de Treball i Malalties Professionals de la Seguretat Social i Desenvolupament d'Activitats de Prevenció de Riscos Laborals. O. de 22 d'abril de 1997. BOE de 24 d'abril de 1997.
- Protecció dels treballadors contra els Riscos relacionats amb l'Exposició a Agents Biològics durant el treball. R.D. 664/1997 de 12 de maig. BOE de 24 de maig de 1997. Modificada per O de 25 de març de 1998. BOE 3 de març de 1998.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut relatives a la Utilització pels treballadors d'Equips de Protecció Individual. R.D. 773/1997 de 30 de maig. BOE de 12 de juny de 1997.

Condicions ambientals:

- Llei 6/2010, de 24 de març, de modificació del text refós de la Llei d'Avaluació d'Impacte Ambiental de projectes, aprovat pel Reial Decret Legislatiu 1/2008, d'11 de gener.
- Reial Decret 486/1997, de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes de Seguretat i salut en els llocs de treball. (BOE 23-04-1997).
- Reial Decret 286/2006, de 10 de març, de protecció de la salut i la seguretat dels treballadors front els riscos relacionats amb l'exposició al soroll.

Incendis:

- Ordenances Municipals.
- Decret 64/1995 pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals, i Ordre MAB/62/2003 per la qual es desenvolupen les mesures preventives establertes pel Decret 64/1995. (Generalitat de Catalunya).
- Llei 3/2010, de 18 de febrer de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis (DOGC núm. 5584 de 20 de març de 2010) (vacatio legis, entra en vigor el 20 de maig de 2010).

Instal·lacions elèctriques:

- Reial Decret 223/2008, de 15 de febrer, pel qual s'aprova el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en línies elèctriques d'alta tensió i les seves instruccions tècniques complementàries ITC-LAT 01 a 09.
- Reial Decret 1454/2005, de 2 de desembre, pel qual es modifiquen determinades disposicions relatives al sector elèctric.

- Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament electrotècnic per baixa tensió. Suplement amb el Reglament electrotècnic per baixa tensió i instruccions tècniques complementàries (ITC) BT 01 a BT 51. Anul·lat l'incís 4.2.C.2 de la ITC-BT-03 per: Sentència de 17 de febrer de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Suprem. B.O.E.: 5-abril-2004.

En particular :

- ITC BT-06 Xarxes aèries per distribució en baixa tensió.
- ITC BT-07 Xarxes subterrànies per distribució en baixa tensió.
- ITC BT-08 Sistemes de connexió del neutró i de les masses en xarxes de distribució.
- ITC BT-09 Instal·lacions de l'enllumenat exterior.
- ITC BT-10 Previsió de cargues per subministraments en baixa tensió.
- ITC BT-11 Xarxes de distribució d'energia elèctrica. Escomeses.
- Reial Decret 1955/2000, d'1 de desembre, pel qual es regulen les activitats de transport, distribució, comercialització, subministra i procediments d'autorització d'instal·lacions d'energia elèctrica.
- Reial Decret 1663/2000, de 29 de setembre, sobre connexió d'instal·lacions fotovoltaïques a la red de baixa tensió.
- Llei 54/1997, de 27 de novembre, del Sector Elèctric.
- Ordre de 18/10/1984 (BOE 25/10/84) complementaria de l'Ordre de 6/7/1984, per la que s'aproven les Instruccions Tècniques Complementàries del Reglament sobre Condicions tècniques i Garanties de Seguretat en Centrals Elèctriques, Subestacions i Centres de transformació. (BOE núm. 1/8/1984).
- Reial Decret 3275/1982, de 12 de novembre, sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en centrals elèctriques i centres de transformació. (BOE núm. 288 de 1/12/82).
- Decret 329/2001, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de subministrament elèctric. (DOGC 18/12/2001).
- Instruccions interpretatives de la MI del Reglament Electrotècnic de BT publicades al DOGC.
- Decret 3151/68 de 28 de Novembre. Reglament de Línies Elèctriques Aèries d'Alta Tensió (derogat el 19-09-2010).

Equips i maquinària:

- Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol, d'Utilització d'equips de treball. (BOE 7-08-1997).
 - Modificat pel Reial Decret 2177/2004, de 12 de novembre, de modificació del Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per la utilització pels treballadors dels equips de treball, en matèria de treballs temporals en alçada. (BOE 13-11-2004).
- Reglament de Seguretat en les Màquines. R.D. 1849/2000 de 10 de novembre. BOE 2 de desembre de 2000.
- Reial Decret 1435 /1992, de Seguretat en les Màquines.
- Reial Decret 56/1995, de Seguretat en les Màquines.
- ITC - MIE - MSG1: Màquines, Elements de Màquines o Sistemes de Protecció utilitzats. O. 8 d'abril de 1991. BOE 11 d'abril de 1991.

Equips de protecció individual:

- Comercialització i Lliure Circulació intracomunitària dels Equips de Protecció Individual. R.D. 1407/1992 de 20 de novembre. BOE 28 de desembre de 1992. Modificat per O.M. de 16 de maig de 1994 i per R.D. 159/1995 de 3 de febrer. BOE 8 de març de 1995 i complementat per la Resolució de 28 de juliol de 2000. BOE 8 de setembre de 2000, i modificada per la Resolució de

27 de maig de 2002. BOE 4 de juliol de 2002.

- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut relatives a la Utilització pels Treballadors d'Equips de Protecció Individual. R.D. 773/1997 de 30 de maig de 1997.
- Reglament sobre comercialització d'Equips de Protecció Individual (RD 1407/1992, de 20 de novembre. BOE núm. 311 de 28 de desembre, modificat pel RD 159/1995, de 2 de febrer. BOE núm. 57 de 8 de març, i per l'O. de 20 de febrer de 1997. BOE núm. 56 de 6 de març), i modificada per la Resolució de 27 de maig de 2002. BOE 4 de juliol de 2002.
- Resolució de 29 d'abril de 1999, per la qual s'actualitza l'annex IV de la Resolució de 18 de març de 1998, de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial. (BOE núm. 151 de 25 de juny de 1999). Complementada per la Resolució de 28 de juliol de 2000. BOE 8 de setembre de 2000.

Senyalització:

- Disposicions Mínimes en Matèria de Senyalització de Seguretat i Salut en el Treball. R.D. 485/1997. BOE 14 d'abril de 1997.
- Normes sobre senyalització d'obres a carreteres. Instrucció 8.3. I.C. del MOPU.

Diversos:

- Quadre de Malalties Professionals. R.D. 1995/1978. BOE de 25 d'agost de 1978. Modificada per R.D 2821/1981 de 27 de novembre. BOE 1 de desembre de 1981.
- Convenis Col·lectius.

2. PRESCRIPCIONS GENERALS DE SEGURETAT

Quan s'esdevingui algun accident en que es necessiti assistència facultativa, encara que sigui lleu i l'assistència mèdica es redueixi a una primera cura, el cap d'obra de la contracta principal realitzarà una investigació tècnica de les causes de tipus humà i de condicions de treball que han possibilitat l'accident.

A més dels tràmits establerts oficialment, l'empresa passarà un informe a la direcció facultativa de l'obra on s'especificarà:

- Nom de l'accidentat, categoria professional, empresa per a la qual treballa.
- Hora, dia i lloc de l'accident, descripció de l'accident, causes de tipus personal.
- Causes del tipus tècnic, mesures preventives per evitar que es repeteixi.
- Dates límits de realització de les mesures preventives.

Aquest informe passarà a la direcció facultativa i al coordinador de seguretat en fase d'execució el dia següent al de l'accident, com a molt tard.

La direcció facultativa i el coordinador de seguretat podran aprovar l'informe o exigir l'adopció de mesures complementàries no indicades a l'informe.

Per a qualsevol modificació futura en el pla de seguretat i salut que fos necessari realitzar, caldrà aconseguir prèviament l'aprovació del coordinador de seguretat i de la direcció facultativa.

El compliment de les prescripcions generals de seguretat no va en detriment de la subjecció a les ordenances i reglaments administratius de dret positiu i rang superior, ni eximeix de complir-les.

El contractista controlarà els accessos a l'obra de manera que tant sols les persones autoritzades i amb les proteccions personals que són obligades puguin accedir a l'obra. L'accés estarà tancat, amb avisadors o timbre, o vigilat permanentment quan s'obri. El contractista serà responsable del manteniment en condicions reglamentàries i de l'eficàcia preventiva de les proteccions col·lectives i dels resguards de les instal·lacions provisionals, així com de les màquines i vehicles de treball.

El contractista portarà el control d'entrega dels equips de protecció individual (EPI) de la totalitat del personal que intervé a l'obra.

ANNEX 7. SEGURETAT I SALUT

En els casos que no hi hagi norma d'homologació oficial, seran de qualitat adequada les prestacions respectives.

El contractista portarà el control de les revisions de manteniment preventiu i les de manteniment correctiu (avaries, i reparacions) de la maquinària d'obra, Tot el personal, incloent-hi les visites, la direcció facultativa etc..., usará per circular per l'obra el casc de seguretat.

La maquinària de l'obra disposarà de les proteccions i dels resguards originals de fàbrica, ó bé les adaptacions millorades amb l'aval d'un tècnic responsable que en garanteixi l'operativitat funcional preventiva.

Tota la maquinària elèctrica que s'utilitzi a l'obra tindrà connectades les carcasses dels motors i els xassís metàl·lics a terra, per la qual cosa s'instal·laran les piquetes de terra necessàries.

Les connexions i les desconnexions elèctriques a màquines o instal·lacions les farà sempre l'electricista de l'obra.

Queda expressament prohibit efectuar el manteniment o el greixat de les màquines en funcionament.

3. CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ

Tots els equips individuals (EPI) i sistemes de protecció col·lectiva (SPC) tindran fixat un període de vida útil.

Quan per circumstàncies de treball, es produeixi un deteriorament més ràpid d'una determinada peça o equip, aquesta es reposarà, independentment de la durada prevista o de la data de lliurament.

Aquelles peces que pel seu ús hagin adquirit més joc o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.

L'ús d'un peça o d'un equip mai no representarà un risc per si mateix.

4. EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI).

Es descriu, en aquest apartat, la indumentària per a protecció personal que es fa servir més i amb més freqüència en un centre de treball del ram de la construcció, en funció dels riscos més corrents a que estan exposats els treballadors d'aquest sector.

CASC

El cas ha de ser d'ús personal i obligat en les obres de construcció. Ha d'estar homologat d'acord amb la norma tècnica reglamentària MT-1, Resolució de la DG de Treball de 14/12/74, BOE núm. 312 de 30/12/74.

Les característiques principals són:

- Classe N: es pot fer servir en treballs amb riscos elèctrics a tensions inferiors o iguals a 1.000 V.
- Pes: no ha d'ultrapassar els 450 g

Els que hagin sofert impactes violents o que tinguin més de quatre anys, encara que no hagin estat utilitzats han de ser substituïts per uns altres de nous.

En casos extrems, els podran utilitzar diferents treballadors, sempre que s'en canviïn les peces interiors en contacte amb el cap.

CALÇAT DE SEGURETAT

Atès que els treballadors del ram de la construcció estan sotmesos al risc d'accidents mecànics, i que hi ha la possibilitat de perforació de les soles per claus, es obligat l'ús de calçat de seguretat (botes) homologat d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-5, Resolució de la DG de Treball de 31/01/80, BOE núm. 12/02/80.

Les característiques principals són.

- Classe: calçat amb puntera (la plantilla serà opcional en funció del risc de punció de planta).

PLEC DE CONDICIONS 3

- Pes: no ha d'ultrapassar els 800 g.

Quan calgui treballar en terrenys humits o es puguin rebre esquitxades d'aigua o de morter, les bores han de ser de goma. Norma tècnica reglamentària MT-27, Resolució de la DG de Treball de 03/12/81, BOE núm. 305 de 22/12/81 classe E.

GUANTS

Per tal d'evitar agressions a les mans dels treballadors (dermatosis, talls, esgarrapades, picadures, etc), cal fer servir guants. Poden ser de diferents materials, com ara:

- Cotó o punt: feines lleugeres
- Cuir: manipulació en general.
- Làtex rugós : manipulació de peces que tallin
- Iona: manipulació de fustes.

Per a la protecció contra els agressius químics, han d'estar homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-11, Resolució de la DG de Treball de 06/05/77, BOE núm. 158 de 04/07/77.

Per a feines en les quals pugui haver-hi el risc d'electrocució, cal fer servir guants homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-4, Resolució de la DG de Treball de 28/07/75, BOE núm. 211 de 02/11/75.

CINTURONS DE SEGURETAT

Quan es treballa en un lloc alt i hi hagi perill de caigudes eventuais, és preceptiu l'ús de cinturons de seguretat homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-13, Resolució de la DG de Treball de 08/06/77, BOE núm. 210 de 02/09/77.

Les característiques principals són:

- Classe A: cinturó de subjecció. S'ha de fer servir quan el treballador no s'hagi de desplaçar o quan els seus desplaçaments siguin limitats. L'element amarrador ha d'estar sempre tibant per impedir la caiguda lliure.

PROTECTORS AUDITIUS

Quan els treballadors estiguin en un lloc o àrea de treball amb un nivell de soroll superior als 80 db (A), és obligatori l'ús de protectors auditius, que sempre seran d'ús individual.

Aquests protectors han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-2. Resolució de la DG de Treball de 28/01/75 BOE núm. 209 de 01/09/75

PROTECTORS DE LA VISTA

Quan els treballadors estiguin exposats a projecció de partícules, pols o fum, esquitxades de líquids i radiacions perilloses o enlluernades, hauran de protegir-se la vista amb ulleres de seguretat i/o pantalles.

Les ulleres i oculars de protecció anti-impactes han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-16, Resolució de la DG de Treball de 14/06/78 BOE nom 196 de 17/08/78 i MT-17, Resolució de la DG de Treball 28/06/78, BOE de 09/09/78.

ROBA DE TREBALL

Els treballadors de la construcció han de fer servir roba de treball, preferiblement del tipus granota, facilitada per l'empresa en les condicions fixades en el conveni provincial.

La roba ha de ser de teixit lleuger i flexible, ajustada al cos, sense elements addicionals (bocamànigues, gires, etc) i fàcil de netejar.

En el cas d'haver de treballar sota la pluja o en condicions d'humitat similars, se'ls entregarà roba impermeable.

ANNEX 7. SEGURETAT I SALUT

5. SISTEMES DE PROTECCIONS COL·LECTIVES (SPC)

Es descriuen en aquest apartat les proteccions de caràcter col·lectiu, que tenen com a funció principal fer de pantalla entre el focus de possible agressió i la persona o objecte a protegir.

TANQUES AUTÒNOMES DE LIMITACIÓ I PROTECCIÓ

Tindran com a mínim 100 cm d'alçària i seran construïdes a base de tubs metàl·lics. La tanca ha de ser estable i no s'ha de poder moure ni tombar.

BARANES

Les baranes envoltaran els forats verticals amb perill de caigudes de més de 2 m. Hauran de tenir la resistència suficient (150 Kg/m) per garantir la retenció de persones o objectes, i una alçària mínima de protecció de 90 cm, llistó intermedi entornpeu.

CABLES DE SUBJECCIÓ DE CINTURÓ DE SEGURETAT (ANCORATGES)

Tindran la resistència suficient per suportar els esforços a que pugin ser sotmesos d'acord amb la seva funció protectora.

ESCALES DE MÀ.

Hauran d'anar proveïdes de sabates antilliscants. No es faran servir simultàniament per dues persones. La longitud depassarà en 1 metre el punt superior de desembarcament.

Tindran un ancoratge perfectament resistent a la seva part superior per tal d'evitar moviments.

Tant la pujada com la baixada per l'escala de mà es farà sempre de cara a l'escala.

6. SERVEIS DE PREVENCIÓ

SERVEI TÈCNIC DE SEGURETAT I SALUT

El contractista principal disposarà d'assessorament tècnic en seguretat i salut, propi o extern.

SERVEI MÈDIC

Els contractistes d'aquesta obra disposaran d'un servei mèdic d'empresa, propi o mancomunat.

Tot el personal de nou ingrés a la contracta encara que sigui eventual o autònom, haurà de passar el reconeixement mèdic prelaboral obligat. Són també obligades les revisions mèdiques anuals dels treballadors ja contractats.

7. COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT

Es constituirà el Comitè de Seguretat i Salut quan calgui, segons la legislació vigent i allò que disposa el conveni col·lectiu provincial del sector.

Es nomenarà per escrit socorrista el treballador voluntari que tingui capacitat i coneixements acreditats de primers auxilis, amb el vist i plau del servei mèdic. És interessant que participi en el Comitè de Seguretat i Salut.

El socorrista revisarà mensualment la farmaciola, i reposarà immediatament el que s'hagi consumit.

8. INSTAL·LACIONS DE SALUBRITAT I CONFORT

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran, pel que fa a elements, dimensions i característiques al que preveuen a l'especificat els articles 44 de l'Ordenança general de seguretat i higiene, i 335, 336 i 337 de l'ordenança laboral de la construcció, vidre i ceràmica.

9. CONDICIONS ECONÒMIQUES

El control econòmic de les partides que integren el pressupost de l'estudi de seguretat i salut que siguin abonables al contractista principal, serà idèntic al que s'apliqui a l'estat d'amidaments del projecte d'execució

10. COORDINADOR DE SEGURETAT

El promotor ha de designar un coordinador de seguretat en la fase d'execució de les obres per a que assumeixi les funcions que el RD 1627/1997 defineix.

11. AVIS PREVI

El promotor ha d'efectuar un avís als Serveis Territorials de treball de la Generalitat, abans de l'inici de les obres.

L'avís previ es redactarà d'acord amb el disposat en l'annex III del RD 1627/1997 de data 24/10/97.

12. PLA DE SEGURETAT I SALUT

El contractista principal està obligat a redactar un pla de seguretat i salut abans de l'inici de l'obra, en que s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin, adaptant aquest Estudi de Seguretat i Salut als seus mitjans i mètodes d'execució.

Aquest pla de seguretat i salut es farà arribar als interessats, segons estableix el Reial Decret 1627/97 amb la finalitat que pugin presentar els suggeriments i les alternatives que els semblin oportuns, i puguin procedir al compliment de l'acta d'aprovació visada col·legialment pel col·legi professional corresponent.

Qualsevol modificació que introdueixi el contractista en el pla de seguretat i salut, de resultes de les alteracions i incidències que puguin produir-se en el decurs de l'execució de les obra o bé per variacions en el projecte d'execució que ha de servir de base per elaborar aquest estudi de seguretat i salut requerirà l'aprovació del tècnic autor de l'estudi de seguretat i salut, així com del coordinador en matèria de seguretat en la fase d'execució de les obres.

13. LLIBRE D'INCIDÈNCIES

A l'obra hi haurà un llibre d'incidències facilitat per la direcció facultativa, que haurà d'estar en poder del contractista o representant legal o del coordinador de seguretat en fase d'execució, i a disposició de la direcció facultativa, l'autoritat laboral o el representant dels treballadors, els quals podran fer-hi les anotacions que considerin oportunes perquè el coordinador o, si no cal coordinador, la direcció facultativa notifiqui a la Inspecció de treball corresponent, dins el termini de 24 hores.

El Masnou, maig de 2022

El Redactor del projecte



Jordi San Millan i Filbà
EIPO SL

PRESSUPOST

1. Amidaments

AMIDAMENTS

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 01 PROTECCIONS INDIVIDUALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812
			AMIDAMENT DIRECTE 6,000
2	H142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
3	H1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de bamilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
4	H1481131	u	Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors
			AMIDAMENT DIRECTE 8,000
5	H1488580	u	Davantall per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
6	H148C580	u	Parell de maniguets amb protecció per a colze, per a soldador, elaborat amb serratge, homologats segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
7	H148E800	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
8	H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i màniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
9	H1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, unghes i dits índex i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell
			AMIDAMENT DIRECTE 8,000
10	H1462242	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques
			AMIDAMENT DIRECTE 6,000
11	H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 2

			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
12	H1482111	u	Camisa de treball, de cotó, amb butxaques exteriors
			AMIDAMENT DIRECTE 8,000
13	H1483132	u	Pantalons de treball de polièster i cotó, amb butxaques laterals
			AMIDAMENT DIRECTE 8,000
14	H1485140	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant
			AMIDAMENT DIRECTE 8,000
15	H15A2020	u	Cinturó portaeines
			AMIDAMENT DIRECTE 6,000

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 02 PROTECCIONS COLLECTIVES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs
			AMIDAMENT DIRECTE 15,000
2	H1532581	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs
			AMIDAMENT DIRECTE 15,000
3	H1530001	u	Tanca de plàstic de contenció de vianants d'un metre d'alçària, inclosos suports, col·locació i desmuntatge
			AMIDAMENT DIRECTE 80,000
4	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs
			AMIDAMENT DIRECTE 80,000
5	H15Z1001	h	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions
			AMIDAMENT DIRECTE 10,000
6	H15Z2011	h	Senyaler
			AMIDAMENT DIRECTE 16,000

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 03 SENYALITZACIÓ

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 3

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	HBB10001	u	Cartell indicatiu de risc de 40x50 cm, amb suport metàl·lic inclosa la col.locació
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="2,000"/>
2	HBB10002	u	Senyal circular de perill de mort, inclosa la seva col.locació
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="1,000"/>
3	HBB11121	u	Placa amb pintura reflectora triangular de 90 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="1,000"/>
4	HBBZ1111	m	Suport rectangular d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm col·locat a terra clavat i amb el desmuntatge inclòs
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="3,000"/>
5	HBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="1,000"/>
6	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="16,000"/>
7	HBC1A081	m	Cinta d'abalisament reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="10,000"/>
8	HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="1,000"/>
9	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="20,000"/>

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 05 EQUIPAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="1,000"/>
2	HQZM000	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="10,000"/>
3	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 4

			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="1,000"/>
4	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de poliètilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="4,000"/>
5	HQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="4,000"/>
6	HQU1D250	u	Amortització de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial , per a 4 usos
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="1,000"/>

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 06 MEDICINA PREVENTIVA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="1,000"/>
2	HQUA3100	u	Material sanitari per a assortir una farmaciola amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="1,000"/>
3	HQUAM000	u	Reconeixement mèdic
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="6,000"/>
4	H15Z1004	h	Formació en Seguretat i Salut
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="6,000"/>
5	H1530005	h	Vigilant de seguretat
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="12,000"/>
6	HQUAP000	u	Curset de primers auxilis i socorrisme
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="1,000"/>

EUR

2. Quadre de preus nº1

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (CINC EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	5,67 €
P-2	H1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169 (QUATRE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	4,90 €
P-3	H142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactiu semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175 (VUIT EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	8,57 €
P-4	H1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell (UN EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	1,57 €
P-5	H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i màniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420 (NOU EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	9,35 €
P-6	H1462242	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques (VINT-I-CINC EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	25,89 €
P-7	H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843 (CINQUANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	53,59 €
P-8	H1481131	u	Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors (ONZE EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	11,05 €
P-9	H1482111	u	Camisa de treball, de cotó, amb butxaques exteriors (DEU EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	10,04 €
P-10	H1483132	u	Pantalons de treball de polièster i cotó, amb butxaques laterals (SET EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	7,40 €
P-11	H1485140	u	Armill de treball, de polièster embuatada amb material aïllant (DOTZE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	12,90 €
P-12	H1488580	u	Davantall per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348 (DIVUIT EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	18,84 €
P-13	H148C580	u	Parell de maniguets amb protecció per a colze, per a soldador, elaborat amb serratge, homologats segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348 (NOU EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	9,04 €
P-14	H148E800	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge (CINC EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	5,38 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-15	H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs (DOTZE EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	12,91 €
P-16	H1530001	u	Tanca de plàstic de contenció de vianants d'un metre d'alçària, inclosos suports, col·locació i desmuntatge (DOS EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	2,08 €
P-17	H1530005	h	Vigilant de seguretat (QUINZE EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	15,54 €
P-18	H1532581	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs (CINC EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	5,64 €
P-19	H15A2020	u	Cinturó portaeines (VINT EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	20,26 €
P-20	H15Z1001	h	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	44,20 €
P-21	H15Z1004	h	Formació en Seguretat i Salut (DINOU EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	19,91 €
P-22	H15Z2011	h	Senyalers (VINT EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	20,11 €
P-23	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (DOS EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	2,76 €
P-24	HBB10001	u	Cartell indicatiu de risc de 40x50 cm, amb suport metàl·lic inclosa la col·locació (DOTZE EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	12,69 €
P-25	HBB10002	u	Senyal circular de perill de mort, inclosa la seva col·locació (VUIT EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	8,51 €
P-26	HBB11121	u	Placa amb pintura reflectora triangular de 90 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs (CINQUANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	53,23 €
P-27	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs (DIVUIT EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	18,50 €
P-28	HBBZ1111	m	Suport rectangular d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm col·locat a terra clavat i amb el desmuntatge inclòs (DEU EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	10,68 €
P-29	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària (SIS EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	6,33 €
P-30	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (UN EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	1,52 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-31	HBC1A081	m	Cinta d'abaissament reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (CINC EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	5,93 €
P-32	HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs (VINT-I-SIS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	26,99 €
P-33	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (QUARANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	45,32 €
P-34	HQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (CINQUANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	51,82 €
P-35	HQU1D250	u	Amortització de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, per a 4 usos (SIS-CENTS UN EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	601,87 €
P-36	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l, amb manteniment inclòs (CENT TRENTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	135,43 €
P-37	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	44,50 €
P-38	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (CENT UN EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	101,04 €
P-39	HQUA3100	u	Material sanitari per a assortir una farmaciola amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (SEIXANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	66,95 €
P-40	HQUAM000	u	Reconeixement mèdic (TRENTA-CINC EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	35,40 €
P-41	HQUAP000	u	Curset de primers auxilis i socorrisme (CENT VUITANTA-SET EUROS)	187,00 €
P-42	HQUZM000	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions (VINT EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	20,11 €

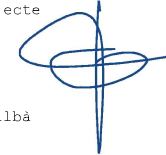
QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 4

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

El Masnou, maig de 2022

El Redactor del Projecte


Jordi San Millan i Filbà
EIPO S.L.

3. Quadre de preus nº2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	5,67	€
	B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 40 Altres conceptes	5,67000 0,00000	€ €
P-2	H1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	4,90	€
	B1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer r Altres conceptes	4,90000 0,00000	€ €
P-3	H142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	8,57	€
	B142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster Altres conceptes	8,57000 0,00000	€ €
P-4	H1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, unghes i dits index i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell	1,57	€
	B1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, unghes i dits index i polze de p Altres conceptes	1,57000 0,00000	€ €
P-5	H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i màniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	9,35	€
	B1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó i màniga lla Altres conceptes	9,35000 0,00000	€ €
P-6	H1462242	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	25,89	€
	B1462242	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmeller Altres conceptes	25,89000 0,00000	€ €
P-7	H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	53,59	€
	B1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant Altres conceptes	53,59000 0,00000	€ €
P-8	H1481131	u	Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors	11,05	€
	B1481131	u	Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors Altres conceptes	11,05000 0,00000	€ €
P-9	H1482111	u	Camisa de treball, de cotó, amb butxaques exteriors	10,04	€
	B1482111	u	Camisa de treball, de cotó, amb butxaques exteriors Altres conceptes	10,04000 0,00000	€ €
P-10	H1483132	u	Pantalons de treball de polièster i cotó, amb butxaques laterals	7,40	€
	B1483132	u	Pantalons de treball, de polièster i cotó, amb butxaques laterals Altres conceptes	7,40000 0,00000	€ €
P-11	H1485140	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	12,90	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B1485140	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant Altres conceptes	12,90000 0,00000	€ €
P-12	H1488580	u	Davantall per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	18,84	€
	B1488580	u	Davantall per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 Altres conceptes	18,84000 0,00000	€ €
P-13	H148C580	u	Parell de maniguets amb protecció per a colze, per a soldador, elaborat amb serratge, homologats segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	9,04	€
	B148C580	u	Parell de maniguets amb protecció per a colze per a soldador elaborat amb serratge, h Altres conceptes	9,04000 0,00000	€ €
P-14	H148E800	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge	5,38	€
	B148E800	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge Altres conceptes	5,38000 0,00000	€ €
P-15	H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	12,91	€
	B120D300	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	0,46081	€
	B120D230	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	1,26000	€
	B120A100	kg	Clau acer, per a seguretat i salut Altres conceptes	0,13695 11,05224	€ €
P-16	H1530001	u	Tanca de plàstic de contenció de vianants d'un metre d'alçada, inclosos suports, col·locació i desmuntatge	2,08	€
			Sense descomposició	2,08000	€
P-17	H1530005	h	Vigilant de seguretat	15,54	€
			Sense descomposició	15,54000	€
P-18	H1532581	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs	5,64	€
	B0DZWA03	m2	Planxa d'acer per a encofrats i apuntalaments, de 8 mm de gruix, per a 10 usos, per a Altres conceptes	3,63000 2,01000	€ €
P-19	H15A2020	u	Cinturó portaeines	20,26	€
	B15A0020	u	Cinturó portaeines Altres conceptes	20,26000 0,00000	€ €
P-20	H15Z1001	h	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions	44,20	€
			Altres conceptes	44,20000	€
P-21	H15Z1004	h	Formació en Seguretat i Salut	19,91	€
			Altres conceptes	19,91000	€
P-22	H15Z2011	h	Senyaler	20,11	€
			Altres conceptes	20,11000	€
P-23	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçada, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs	2,76	€
	B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per	0,03900	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 Altres conceptes	0,70000 2,02100	€ €
P-24	HBB10001	u	Cartell indicatiu de risc de 40x50 cm, amb suport metàl·lic inclosa la col·locació Sense descomposició	12,69 12,69000	€ €
P-25	HBB10002	u	Senyal circular de perill de mort, inclosa la seva col·locació Sense descomposició	8,51 8,51000	€ €
P-26	HBB11121	u	Placa amb pintura reflectora triangular de 90 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	53,23	€
	BBL11202	u	Placa triangular, de 90 cm, amb pintura reflectora, per a 2 usos Altres conceptes	33,32000 19,91000	€ €
P-27	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs	18,50	€
	BBBA1500	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafada, de 40x	15,35000	€
	B1Z09000	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut Altres conceptes	0,13200 3,01800	€ €
P-28	HBBZ1111	m	Suport rectangular d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm col·locat a terra clavat i amb el desmuntatge inclòs	10,68	€
	BBLZ2112	m	Suport de tub d'acer galvanitzat, de 80x40x2 mm per a barreres de seguretat, per a 2 Altres conceptes	5,39000 5,29000	€ €
P-29	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària	6,33	€
	BBC12102	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 30 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat Altres conceptes	6,03000 0,30000	€ €
P-30	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	1,52	€
	BBC19000	m	Cinta d'abalisament, per a seguretat i salut	0,14000	€
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut Altres conceptes	0,07320 1,30680	€ €
P-31	HBC1A081	m	Cinta d'abalisament reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	5,93	€
	BBC1A000	m	Cinta d'abalisament reflectora, per a seguretat i salut	4,55000	€
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut Altres conceptes	0,07320 1,30680	€ €
P-32	HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs	26,99	€
	BBC1GFJ2	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre, amb energia de bateria de 12 V, per Altres conceptes	23,97000 3,02000	€ €
P-33	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	45,32	€
	BM311611	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a segureta	35,87000	€
	B1ZM1000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut Altres conceptes	0,31000 9,14000	€ €
P-34	HQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	51,82	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb ta Altres conceptes	51,82000 0,00000	€ €
P-35	HQU1D250	u	Amortització de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, per a 4 usos	601,87	€
	BQU1D250	u	Amortització de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m a Altres conceptes	601,87000 0,00000	€ €
P-36	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l, amb manteniment inclòs	135,43	€
	BQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'al Altres conceptes	135,43000 0,00000	€ €
P-37	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	44,50	€
	BQU2GF00	u	Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut Altres conceptes	42,46000 2,04000	€ €
P-38	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	101,04	€
	BQUA1100	u	Farmaciola tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat Altres conceptes	101,04000 0,00000	€ €
P-39	HQUA3100	u	Material sanitari per a assortir una farmaciola amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	66,95	€
	BQUA3100	u	Material sanitari per a assortir una farmaciola, amb el contingut establert a l'ordenança Altres conceptes	66,95000 0,00000	€ €
P-40	HQUAM000	u	Reconeixement mèdic	35,40	€
	BQUAM000	u	Reconeixement mèdic Altres conceptes	35,40000 0,00000	€ €
P-41	HQUAP000	u	Curset de primers auxilis i socorrisme	187,00	€
			Altres conceptes	187,00000	€
P-42	HQUZM000	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions	20,11	€
			Altres conceptes	20,11000	€

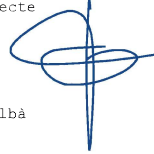
QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 5

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

El Masnou, maig de 2022

El Redactor del Projecte



Jordi San Millan i Filbà
EIPO S.L.

4. Justificació de preus

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A0121000	h	Oficial 1a	23,85000	€
A0122000	h	Oficial 1a paleta	23,85000	€
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	23,85000	€
A012M000	h	Oficial 1a muntador	24,65000	€
A0134000	h	Ajudant ferrallista	21,17000	€
A013M000	h	Ajudant muntador	21,17000	€
A0140000	h	Manobre	19,91000	€
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	23,85000	€
A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	21,17000	€
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	19,91000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1503500	h	Camió grua de 5 t	47,81000	€
C1B0A000	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	42,41000	€
C1Z1A000	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics, per a seguretat i salut	42,41000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	1,22000 €
B0A31000	kg	Clau acer	1,36000 €
B0A41000	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC	3,30000 €
B0B27000	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2	0,61000 €
B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,35000 €
B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	242,53000 €
B0DZWA03	m2	Planxa d'acer per a encofrats i apuntalaments, de 8 mm de gruix, per a 10 usos, per a seguretat i salut	3,63000 €
B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	5,67000 €
B1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	4,90000 €
B142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	8,57000 €
B1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, unghes i dits index i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior i subjecció elàstica al canell	1,57000 €
B1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó i màniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	9,35000 €
B1462242	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	25,89000 €
B1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, sense ferrament metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	53,59000 €
B1481131	u	Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors	11,05000 €
B1482111	u	Camisa de treball, de cotó, amb butxaques exteriors	10,04000 €
B1483132	u	Pantalons de treball, de polièster i cotó, amb butxaques laterals	7,40000 €
B1485140	u	Armillà de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	12,90000 €
B1488580	u	Davantall per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	18,84000 €
B148C580	u	Parell de maniguets amb protecció per a colze per a soldador elaborat amb serratge, homologats segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	9,04000 €
B148E800	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge	5,38000 €
B15A0020	u	Cinturó portaeines	20,26000 €
B1Z09000	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	3,30000 €
B1Z0A100	kg	Clau acer, per a seguretat i salut	1,36000 €
B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,61000 €
B1Z0D230	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	0,35000 €
B1Z0D300	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	242,53000 €
B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,70000 €
B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,13000 €
B1ZM1000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	0,31000 €
B6AA211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos	0,70000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B6AZAF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos	0,13000 €
B6BA1500	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafada, de 40x33 cm, per a seguretat i salut	15,35000 €
BBC12102	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 30 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat i salut	6,03000 €
BBC12302	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 50 cm d'alçària, per a 2 usos	8,64000 €
BBC19000	m	Cinta d'abalisament, per a seguretat i salut	0,14000 €
BBC1A000	m	Cinta d'abalisament reflectora, per a seguretat i salut	4,55000 €
BBC1GFJ2	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre, amb energia de bateria de 12 V, per a 2 usos, per a seguretat i salut	23,97000 €
BBL11202	u	Placa triangular, de 90 cm, amb pintura reflectora, per a 2 usos	33,32000 €
BBLZ2112	m	Suport de tub d'acer galvanitzat, de 80x40x2 mm per a barreres de seguretat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	5,39000 €
BBM2BB00	m	Barrera de seguretat rígida prefabricada, tipus New Jersey	127,60000 €
BM311611	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	35,87000 €
BMY31000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,31000 €
BQU1531A	mes	Mòdul prefabricat de sanitaris de 3,7x2,3x2,3 m de plafó d'acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamelles d'acer galvanitzat, amb instal·lació de lampisteria, 1 lavabo col·lectiu amb 3 aixetes, 2 plaques turques, 2 dutxes, mirall i complements de bany, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	202,76000 €
BQU1A50A	mes	Mòdul prefabricat de vestidors de 8,2x2,5x2,3 m de plafó d'acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamelles d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	141,42000 €
BQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	51,82000 €
BQU1D250	u	Amortització de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, per a 4 usos	601,87000 €
BQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs	135,43000 €
BQU2GF00	u	Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	42,46000 €
BQUA1100	u	Farmaciola tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	101,04000 €
BQUA3100	u	Material sanitari per a assortir una farmaciola, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	66,95000 €
BQUAM000	u	Reconeixement mèdic	35,40000 €
BQUAP000	u	Curset de primers auxilis i socorrisme	187,00000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 5

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	REND.: 1,000				PREU
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
D0B27100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B400S, de límit elàstic >= 400 N/mm2				0,88000 e	
Ma d'obra							
A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x 21,17000 =	0,10585		
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x 23,85000 =	0,11925		
Subtotal:					0,22510	0,22510	
Materials							
B0B27000	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2	1,050	x 0,61000 =	0,64050		
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102	x 1,22000 =	0,01244		
Subtotal:					0,65294	0,65294	
DESPESES AUXILIARS			1,00 %			0,00225	
COST DIRECTE						0,88029	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						0,88029	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 6

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	REND.: 1,000				PREU
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
GB2C1000	m	Barrera en forma de campana de cares arrodonides, tipus New Jersey prefabricada, col.locada					151,01 e	
Ma d'obra								
A0140000	h	Manobre	0,500	/R x 19,91000 =	9,95500			
A0121000	h	Oficial 1a	0,250	/R x 23,85000 =	5,96250			
Subtotal:						15,91750	15,91750	
Maquinària								
C1503500	h	Camió grua de 5 t	0,125	/R x 47,81000 =	5,97625			
Subtotal:						5,97625	5,97625	
Materials								
BBM2BB00	m	Barrera de seguretat rígida prefabricada, tipus New Jersey	1,010	x 127,60000 =	128,87600			
Subtotal:						128,87600	128,87600	
Altres								
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 15,91733 =	0,23876			
Subtotal:						0,23876	0,23876	
COST DIRECTE							151,00851	
DESPESES INDIRECTES			0,00 %				0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							151,00851	
P-1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	REND.: 1,000				5,67 e
Materials								
B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1,000	x 5,67000 =	5,67000			
Subtotal:						5,67000	5,67000	
COST DIRECTE							5,67000	
DESPESES INDIRECTES			0,00 %				0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							5,67000	
P-2	H1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de banyeta d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	REND.: 1,000				4,90 e
Materials								
B1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de banyeta d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	1,000	x 4,90000 =	4,90000			
Subtotal:						4,90000	4,90000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		11,05000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		11,05000	
P-9	H1482111	u	Camisa de treball, de cotó, amb butxaques exteriors	Rend.: 1,000		10,04	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B1482111	u	Camisa de treball, de cotó, amb butxaques exteriors	1,000	x 10,04000	= 10,04000	
				Subtotal:		10,04000	10,04000
				COST DIRECTE		10,04000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		10,04000	
P-10	H1483132	u	Pantalons de treball de polièster i cotó, amb butxaques laterals	Rend.: 1,000		7,40	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B1483132	u	Pantalons de treball, de polièster i cotó, amb butxaques laterals	1,000	x 7,40000	= 7,40000	
				Subtotal:		7,40000	7,40000
				COST DIRECTE		7,40000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		7,40000	
P-11	H1485140	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	Rend.: 1,000		12,90	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B1485140	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	1,000	x 12,90000	= 12,90000	
				Subtotal:		12,90000	12,90000
				COST DIRECTE		12,90000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		12,90000	
P-12	H1488580	u	Davantall per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	Rend.: 1,000		18,84	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B1488580	u	Davantall per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	1,000	x 18,84000	= 18,84000	
				Subtotal:		18,84000	18,84000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 10

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		18,84000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		18,84000	
P-13	H148C580	u	Parell de maniguets amb protecció per a colze, per a soldador, elaborat amb serratge, homologats segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	Rend.: 1,000		9,04	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B148C580	u	Parell de maniguets amb protecció per a colze per a soldador elaborat amb serratge, homologats segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	1,000	x 9,04000	= 9,04000	
				Subtotal:		9,04000	9,04000
				COST DIRECTE		9,04000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		9,04000	
P-14	H148E800	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge	Rend.: 1,000		5,38	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B148E800	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge	1,000	x 5,38000	= 5,38000	
				Subtotal:		5,38000	5,38000
				COST DIRECTE		5,38000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,38000	
P-15	H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000		12,91	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,250	/R x 23,85000	= 5,96250	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,250	/R x 19,91000	= 4,97750	
				Subtotal:		10,94000	10,94000
Materials							
	B120D300	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	0,0019	x 242,53000	= 0,46081	
	B120A100	kg	Clau acer, per a seguretat i salut	0,1007	x 1,36000	= 0,13695	
	B120D230	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	3,600	x 0,35000	= 1,26000	
				Subtotal:		1,85776	1,85776

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,10940
			COST DIRECTE				12,90716
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				12,90716
P-16	H1530001	u	Tanca de plàstic de contenció de vianants d'un metre d'alçària, inclosos suports, col.locació i desmuntatge	Rend.: 1,000			2,08 €
P-17	H1530005	h	Vigilant de seguretat	Rend.: 1,000			15,54 €
P-18	H1532581	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000			5,64 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x 19,91000 =	1,99100	
			Subtotal:			1,99100	1,99100
Materials							
	B0DZWA03	m2	Planxa d'acer per a encofrats i apuntalaments, de 8 mm de gruix, per a 10 usos, per a seguretat i salut	1,000	x 3,63000 =	3,63000	
			Subtotal:			3,63000	3,63000
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,01991
			COST DIRECTE				5,64091
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,64091
P-19	H15A2020	u	Cinturó portaeines	Rend.: 1,000			20,26 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B15A0020	u	Cinturó portaeines	1,000	x 20,26000 =	20,26000	
			Subtotal:			20,26000	20,26000
			COST DIRECTE				20,26000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				20,26000
P-20	H15Z1001	h	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions	Rend.: 1,000			44,20 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x 19,91000 =	19,91000	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	1,000	/R x 23,85000 =	23,85000	
			Subtotal:			43,76000	43,76000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,43760
			COST DIRECTE				44,19760
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				44,19760
P-21	H15Z1004	h	Formació en Seguretat i Salut	Rend.: 1,000			19,91 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x 19,91000 =	19,91000	
			Subtotal:			19,91000	19,91000
			COST DIRECTE				19,91000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				19,91000
P-22	H15Z2011	h	Senyaler	Rend.: 1,000			20,11 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x 19,91000 =	19,91000	
			Subtotal:			19,91000	19,91000
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,19910
			COST DIRECTE				20,10910
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				20,10910
P-23	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000			2,76 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x 19,91000 =	1,99100	
			Subtotal:			1,99100	1,99100
Materials							
	B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,300	x 0,13000 =	0,03900	
	B1Z6Z11A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	1,000	x 0,70000 =	0,70000	
			Subtotal:			0,73900	0,73900

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,02987
			COST DIRECTE	2,75987
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,75987
P-24	HBB10001	u	Cartell indicatiu de risc de 40x50 cm, amb suport metàl.lic inclosa la col.locació	Rend.: 1,000 12,69 €
P-25	HBB10002	u	Senyal circular de perill de mort, inclosa la seva col.locació	Rend.: 1,000 8,51 €
P-26	HBB11121	u	Placa amb pintura reflectora triangular de 90 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000 53,23 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
	A0140000	h	Manobre	1,000 /R x 19,91000 = 19,91000
			Subtotal:	19,91000 19,91000
Materials				
	BBL11202	u	Placa triangular, de 90 cm, amb pintura reflectora, per a 2 usos	1,000 x 33,32000 = 33,32000
			Subtotal:	33,32000 33,32000
			COST DIRECTE	53,23000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	53,23000
P-27	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000 18,50 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150 /R x 19,91000 = 2,98650
			Subtotal:	2,98650 2,98650
Materials				
	BBBA1500	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, per a seguretat i salut	1,000 x 15,35000 = 15,35000
	B1Z09000	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	0,040 x 3,30000 = 0,13200
			Subtotal:	15,48200 15,48200
			DESPESES AUXILIARS	1,00 % 0,02987
			COST DIRECTE	18,49837
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	18,49837

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-28	HBBZ1111	m	Suport rectangular d' d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm col.locat a terra clavat i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000 10,68 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,065 /R x 23,85000 = 1,55025
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100 /R x 19,91000 = 1,99100
			Subtotal:	3,54125 3,54125
Maquinària				
	C1Z1A000	h	Màquina per a clavar muntants metàl.lics, per a seguretat i salut	0,040 /R x 42,41000 = 1,69640
			Subtotal:	1,69640 1,69640
Materials				
	BBLZ2112	m	Suport de tub d'acer galvanitzat, de 80x40x2 mm per a barreres de seguretat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000 x 5,39000 = 5,39000
			Subtotal:	5,39000 5,39000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,05312
			COST DIRECTE	10,68077
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	10,68077
P-29	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària	Rend.: 1,000 6,33 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,015 /R x 19,91000 = 0,29865
			Subtotal:	0,29865 0,29865
Materials				
	BBC12102	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 30 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000 x 6,03000 = 6,03000
			Subtotal:	6,03000 6,03000
			DESPESES AUXILIARS	1,00 % 0,00299
			COST DIRECTE	6,33164
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	6,33164
	HBC12300	u	Con de plàstic reflector de 50 cm d'alçària	Rend.: 1,000 9,04 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial	Import
	A0140000	h	Manobre	0,020 /R x 19,91000 = 0,39820
			Subtotal:	0,39820 0,39820
Materials				
	BBC12302	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 50 cm d'alçària, per a 2 usos	1,000 x 8,64000 = 8,64000
			Subtotal:	8,64000 8,64000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		9,03820	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		9,03820	
P-30	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000		1,52	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,065	/R x 19,91000 =	1,29415	
				Subtotal:		1,29415	1,29415
Materials							
	BBC19000	m	Cinta d'abalisament , per a seguretat i salut	1,000	x 0,14000 =	0,14000	
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,120	x 0,61000 =	0,07320	
				Subtotal:		0,21320	0,21320
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,01294	
				COST DIRECTE		1,52029	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,52029	
P-31	HBC1A081	m	Cinta d'abalisament reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000		5,93	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,065	/R x 19,91000 =	1,29415	
				Subtotal:		1,29415	1,29415
Materials							
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,120	x 0,61000 =	0,07320	
	BBC1A000	m	Cinta d'abalisament reflectora, per a seguretat i salut	1,000	x 4,55000 =	4,55000	
				Subtotal:		4,62320	4,62320
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,01294	
				COST DIRECTE		5,93029	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,93029	
P-32	HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000		26,99	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x 19,91000 =	2,98650	
				Subtotal:		2,98650	2,98650
Materials							
	BBC1GFJ2	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre, amb energia de bateria de 12 V, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x 23,97000 =	23,97000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 16

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:		23,97000	23,97000
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,02987	
				COST DIRECTE		26,98637	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		26,98637	
P-33	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000		45,32	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,200	/R x 21,17000 =	4,23400	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,200	/R x 23,85000 =	4,77000	
				Subtotal:		9,00400	9,00400
Materials							
	BM311611	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	1,000	x 35,87000 =	35,87000	
	B1ZM1000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	1,000	x 0,31000 =	0,31000	
				Subtotal:		36,18000	36,18000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,13506	
				COST DIRECTE		45,31906	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		45,31906	
	HQU1531A	mes	Mòdul prefabricat de sanitaris de 3,7x2,3x2,3 m de plafó d'acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamelles d'acer galvanitzat, amb instal·lació de lampisteria, 1 lavabo col·lectiu amb 3 aixetes, 2 plaques turques, 2 dutxes, mirall i complements de bany, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	Rend.: 1,000		202,76	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	BQU1531A	mes	Mòdul prefabricat de sanitaris de 3,7x2,3x2,3 m de plafó d'acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamelles d'acer galvanitzat, amb instal·lació de lampisteria, 1 lavabo col·lectiu amb 3 aixetes, 2 plaques turques, 2 dutxes, mirall i complements de bany, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	1,000	x 202,76000 =	202,76000	
				Subtotal:		202,76000	202,76000
				COST DIRECTE		202,76000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		202,76000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
	HQU1A50A	mes	Mòdul prefabricat de vestidors de 8,2x2,5x2,3 m de plafo d'acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamelles d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	Rend.: 1,000 141,42 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	BQU1A50A	mes	Mòdul prefabricat de vestidors de 8,2x2,5x2,3 m de plafo d'acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamelles d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	1,000	x 141,42000 =	141,42000
			Subtotal:			141,42000
			COST DIRECTE			141,42000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			141,42000
P-34	HQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	Rend.: 1,000 51,82 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	BQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	1,000	x 51,82000 =	51,82000
			Subtotal:			51,82000
			COST DIRECTE			51,82000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			51,82000
P-35	HQU1D250	u	Amortització de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, per a 4 usos	Rend.: 1,000 601,87 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	BQU1D250	u	Amortització de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments	1,000	x 601,87000 =	601,87000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, per a 4 usos			
			Subtotal:	601,87000 601,87000		
			COST DIRECTE	601,87000		
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	601,87000		
P-36	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre translúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs	Rend.: 1,000 135,43 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	BQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre translúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs	1,000	x 135,43000 =	135,43000
			Subtotal:			135,43000
			COST DIRECTE			135,43000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			135,43000
P-37	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000 44,50 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x 19,91000 =	1,99100
			Subtotal:			1,99100
Materials	BQU2GF00	u	Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	1,000	x 42,46000 =	42,46000
			Subtotal:			42,46000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,04978
			COST DIRECTE			44,50078
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			44,50078
P-38	HQUA1100	u	Farmacíola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	Rend.: 1,000 101,04 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	BQUA1100	u	Farmacíola tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	1,000	x 101,04000 =	101,04000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
				Subtotal:			101,04000	101,04000
							COST DIRECTE	101,04000
							DESPESES INDIRECTES	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	101,04000
P-39	HQUA3100	u	Material sanitari per a assortir una farmaciola amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	Rend.: 1,000			66,95	e
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Materials							
	BQUA3100	u	Material sanitari per a assortir una farmaciola, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	1,000	x 66,95000	=	66,95000	
				Subtotal:			66,95000	66,95000
							COST DIRECTE	66,95000
							DESPESES INDIRECTES	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	66,95000
P-40	HQUAM000	u	Reconeixement mèdic	Rend.: 1,000			35,40	e
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Materials							
	BQUAM000	u	Reconeixement mèdic	1,000	x 35,40000	=	35,40000	
				Subtotal:			35,40000	35,40000
							COST DIRECTE	35,40000
							DESPESES INDIRECTES	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	35,40000
P-41	HQUAP000	u	Curset de primers auxilis i socorrisme	Rend.: 1,000			187,00	e
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Materials							
	BQUAP000	u	Curset de primers auxilis i socorrisme	1,000	x 187,00000	=	187,00000	
				Subtotal:			187,00000	187,00000
							COST DIRECTE	187,00000
							DESPESES INDIRECTES	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	187,00000
P-42	HQUZM000	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions	Rend.: 1,000			20,11	e
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra							
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x 19,91000	=	19,91000	
				Subtotal:			19,91000	19,91000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU		
						DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,19910
						COST DIRECTE		20,10910
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		20,10910

5. Pressupost d'execució material

PRESSUPOST

Pàg.: 1

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 1)	5,67	6,000	34,02
2	H142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175 (P - 3)	8,57	1,000	8,57
3	H1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169 (P - 2)	4,90	1,000	4,90
4	H1481131	u	Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors (P - 8)	11,05	8,000	88,40
5	H1488580	u	Davantall per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348 (P - 12)	18,84	1,000	18,84
6	H148C580	u	Parell de maniguets amb protecció per a colze, per a soldador, elaborat amb serratge, homologats segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348 (P - 13)	9,04	1,000	9,04
7	H148E800	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge (P - 14)	5,38	1,000	5,38
8	H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i màniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420 (P - 5)	9,35	1,000	9,35
9	H1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell (P - 4)	1,57	8,000	12,56
10	H1462242	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turrallera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques (P - 6)	25,89	6,000	155,34
11	H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843 (P - 7)	53,59	1,000	53,59
12	H1482111	u	Camisa de treball, de cotó, amb butxaques exteriors (P - 9)	10,04	8,000	80,32
13	H1483132	u	Pantalons de treball de polièster i cotó, amb butxaques laterals (P - 10)	7,40	8,000	59,20
14	H1485140	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant (P - 11)	12,90	8,000	103,20
15	H15A2020	u	Cinturó portaeines (P - 19)	20,26	6,000	121,56
TOTAL	Capitol		01.01		764,27	

Obra	01	Pressupost
Capítol	02	Proteccions col·lectives

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs (P - 15)	12,91	15,000	193,65
2	H1532581	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs (P - 18)	5,64	15,000	84,60
3	H1530001	u	Tanca de plàstic de contenció de vianants d'un metre d'alçària, inclosos suports, col·locació i desmuntatge (P - 16)	2,08	80,000	166,40
4	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i	2,76	80,000	220,80

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 2

5	H15Z1001	h	amb el desmuntatge inclòs (P - 23) Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions (P - 20)	44,20	10,000	442,00
6	H15Z2011	h	Senyalers (P - 22)	20,11	16,000	321,76
TOTAL	Capitol		01.02		1.429,21	

Obra	01	Pressupost
Capítol	03	Senyalització

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	HBB10001	u	Cartell indicatiu de risc de 40x50 cm, amb suport metàl·lic inclosa la col·locació (P - 24)	14,24	2,000	28,48
2	HBB10002	u	Senyal circular de perill de mort, inclosa la seva col·locació (P - 25)	8,51	1,000	8,51
3	HBB11121	u	Placa amb pintura reflectora triangular de 90 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 26)	53,23	1,000	53,23
4	HBBZ1111	m	Suport rectangular d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm col·locat a terra clavat i amb el desmuntatge inclòs (P - 28)	10,68	3,000	32,04
5	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs (P - 27)	18,50	1,000	18,50
6	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (P - 30)	1,52	16,000	24,32
7	HBC1A081	m	Cinta d'abalisament reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (P - 31)	5,93	10,000	59,30
8	HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs (P - 32)	26,99	1,000	26,99
9	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària (P - 29)	6,33	20,000	126,60
TOTAL	Capitol		01.03		377,97	

Obra	01	Pressupost
Capítol	05	Equipaments

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 37)	44,50	1,000	44,50
2	HQUZM000	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions (P - 42)	20,11	10,000	201,10
3	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (P - 33)	45,32	1,000	45,32
4	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre translúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs (P - 36)	135,43	4,000	541,72
5	HQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (P - 34)	51,82	4,000	207,28
6	HQU1D250	u	Amortització de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, per a 4 usos (P - 35)	601,87	1,000	601,87

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 3

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
TOTAL	Capitol	01.05			1.641,79
Obra	01	Pressupost			
Capitol	06	Medicina preventiva			
1	HQUA1100	u Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 38)	101,04	1,000	101,04
2	HQUA3100	u Material sanitari per a assortir una farmaciola amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 39)	66,95	1,000	66,95
3	HQUAM000	u Reconeixement mèdic (P - 40)	35,40	6,000	212,40
4	H15Z1004	h Formació en Seguretat i Salut (P - 21)	19,91	6,000	119,46
5	H1530005	h Vigilant de seguretat (P - 17)	15,54	12,000	186,48
6	HQUAP000	u Curset de primers auxilis i socorrisme (P - 41)	187,00	1,000	187,00
TOTAL	Capitol	01.06			873,33

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítol				Import
Capítol	01.01	Proteccions individuals		764,27
Capítol	01.02	Proteccions col·lectives		1.429,21
Capítol	01.03	Senyalització		377,97
Capítol	01.05	Equipaments		1.641,79
Capítol	01.06	Medicina preventiva		873,33
Obra	01	Pressupost		5.086,57
				5.086,57
NIVELL 1: Obra				Import
Obra	01	Pressupost		5.086,57
				5.086,57

euros

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítol				%
Capítol	01.01	Proteccions individuals		15,03
Capítol	01.02	Proteccions col·lectives		28,10
Capítol	01.03	Senyalització		7,43
Capítol	01.05	Equipaments		32,28
Capítol	01.06	Medicina preventiva		17,17
Obra	01	Pressupost		100,00
				100,00
NIVELL 1: Obra				%
Obra	01	Pressupost		100,00
				100,00

euros

6. Pressupost d'execució per contracte

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pág. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	5.086,57
13 % Despeses Generals (DG) SOBRE 5.086,57.....	661,25
6 % Benefici Industrial (BI) SOBRE 5.086,57.....	305,19
Subtotal	6.053,01
21 % IVA SOBRE 6.053,01.....	1.271,13
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE €	7.324,14

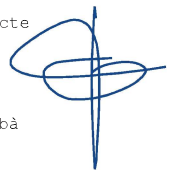
Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(SET MIL TRES-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)

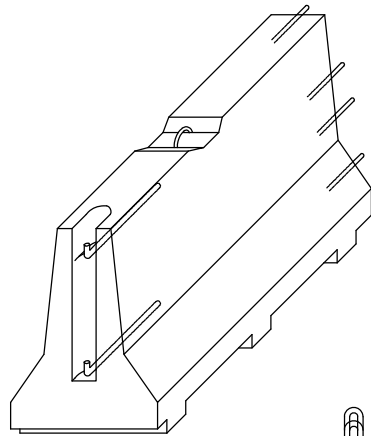
El Masnou, maig de 2022

El Redactor del Projecte

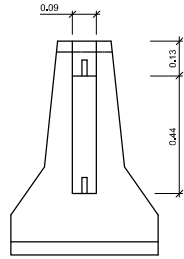
Jordi San Millan i Filbà
EIPO S.L.



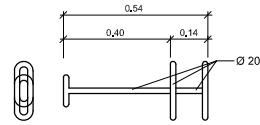
PLÀNOLS



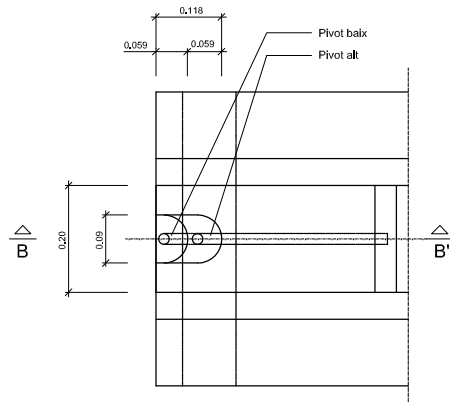
AXONOMÈTRICA



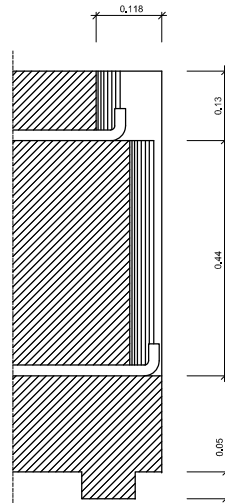
ALÇAT TRANSVERSAL



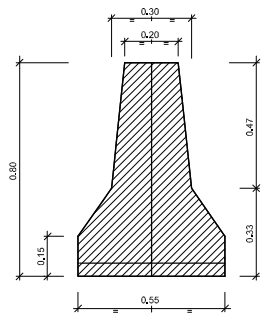
CLAVILLA D'UNIO



PLANTA DETALL A
ESCALA 1:5

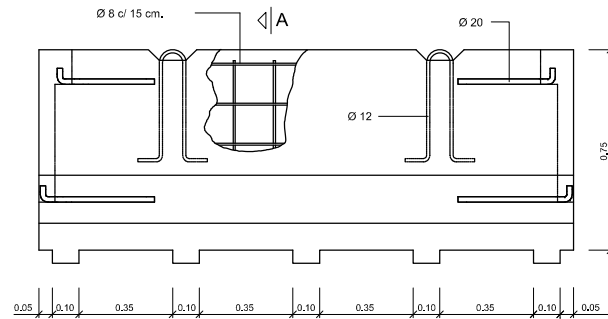


SECCIÓ B-B'
ESCALA 1:5

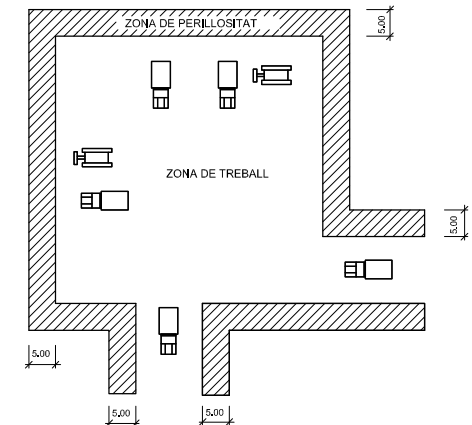
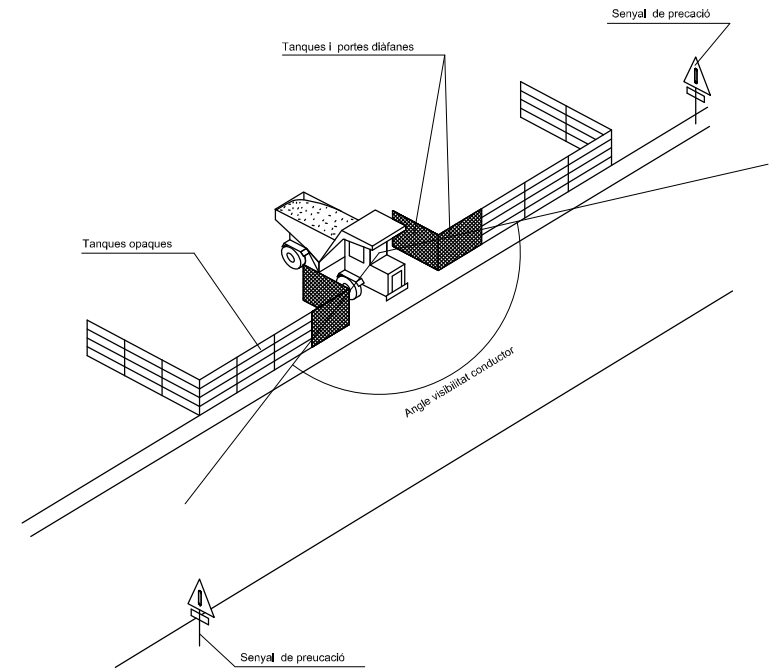


SECCIÓ A-A'

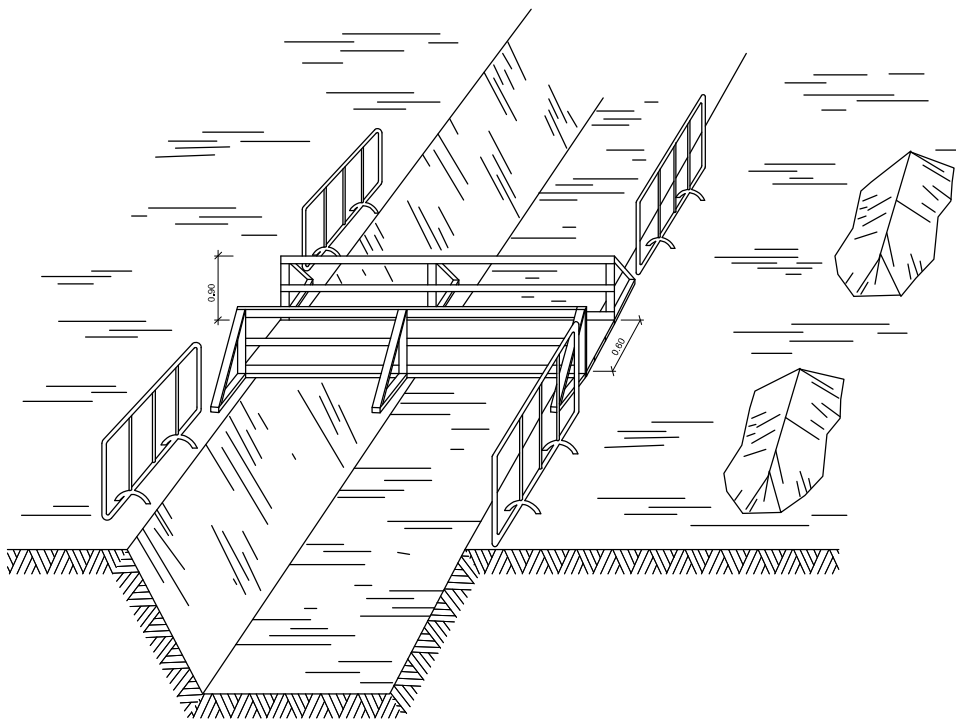
DETALL
Barrera rígida (Portàtil)
ESCALA 1:10



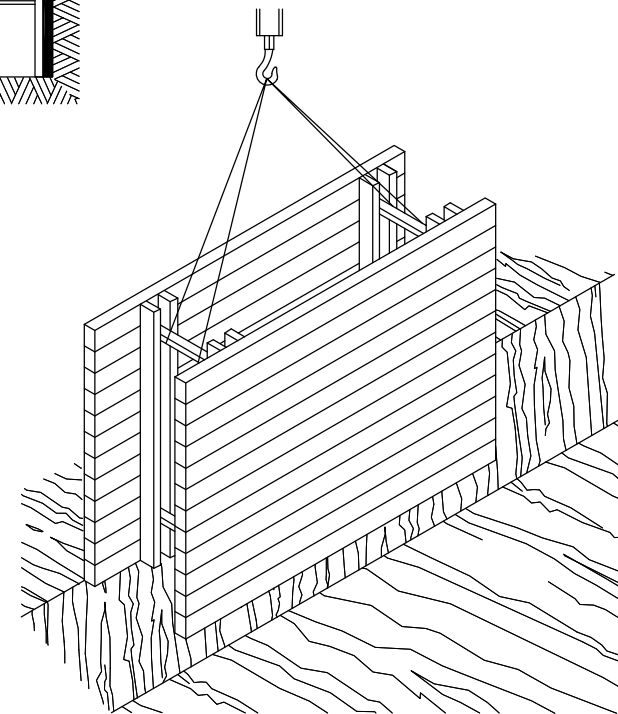
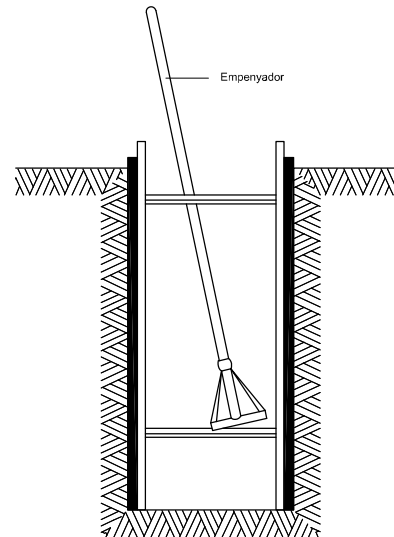
SECCIÓ A-A'



DETALL
Delimitació zones de treball
ESCALA S/E

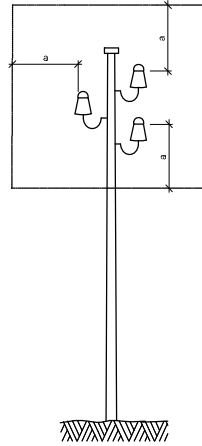


DETALL
Esquema de protecció de rases

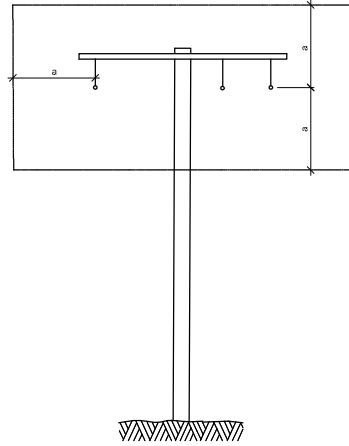


RASES

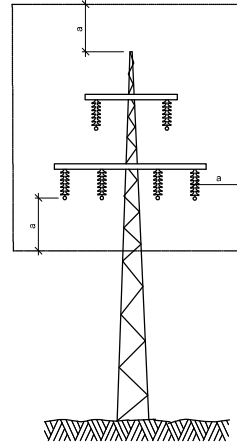




a = 2,00 m.
Línies B.T.

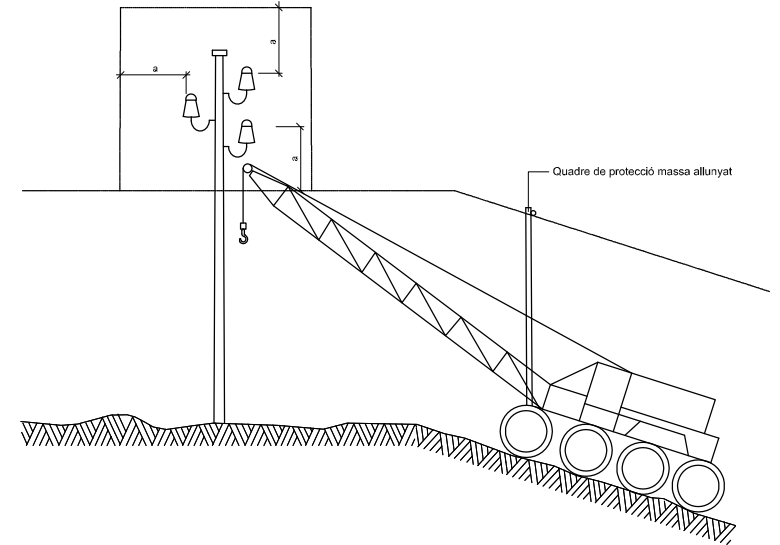


a = 3,00 m.
Línies A.T.
fins a 57,000 V.

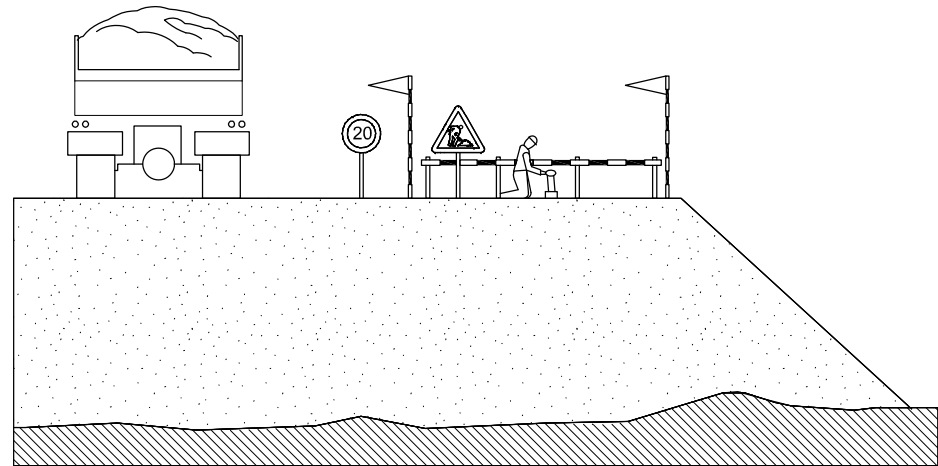
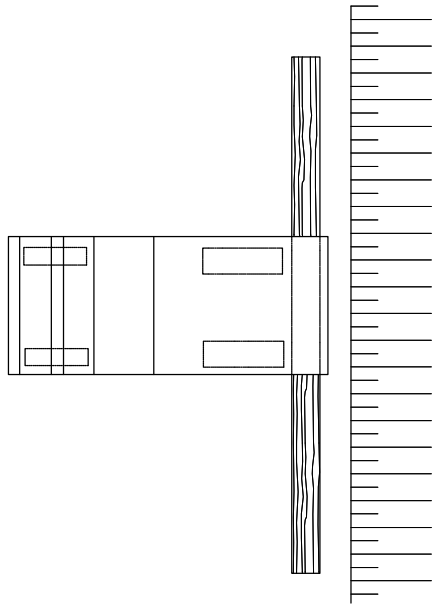


a = 5,00 m.
Línies A.T.
per demunt de 57,000 V.

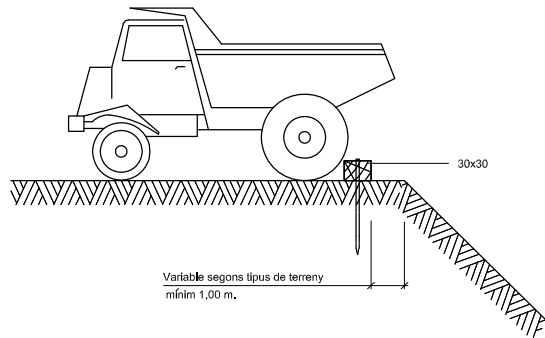
DETALL
Distàncies relatives de protecció per la maquinària
d' obra propera a les línies elèctriques aèries



DETALL
Esquema pas per sota de línies
aèries de baixa tensió

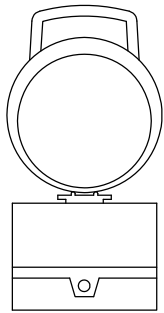


DETALL
Esquema protecció de desmunts i terraplens

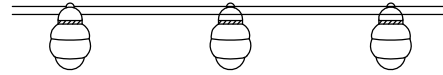


DETALL
Esquema límit de retrocés en vessament de terres

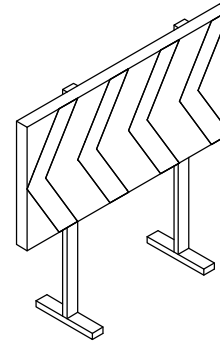




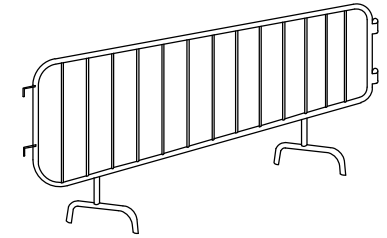
DETALL 020204
Balisa intermitent
cèdula fotoelèctrica



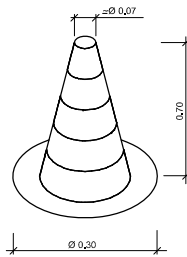
DETALL
Balisa amb llums intermitents



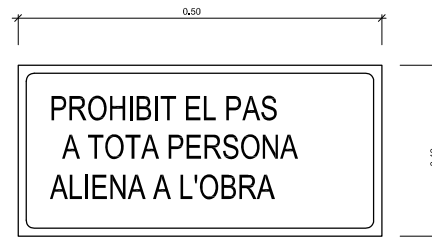
DETALL
Plafó desviament trànsit



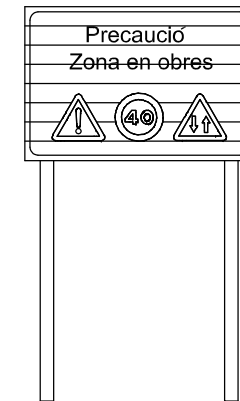
DETALL
Tanca



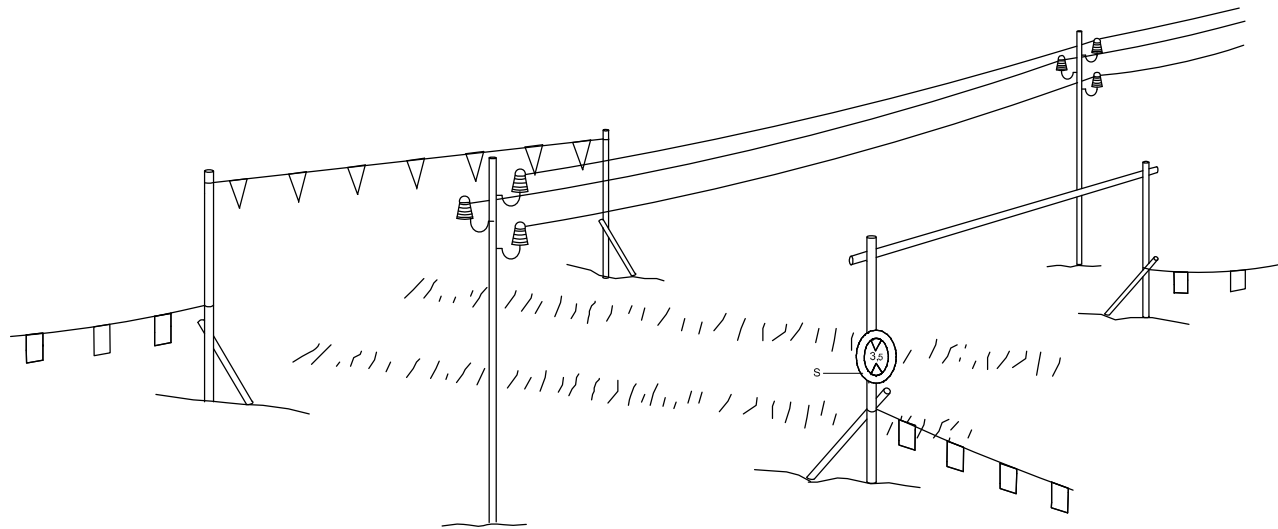
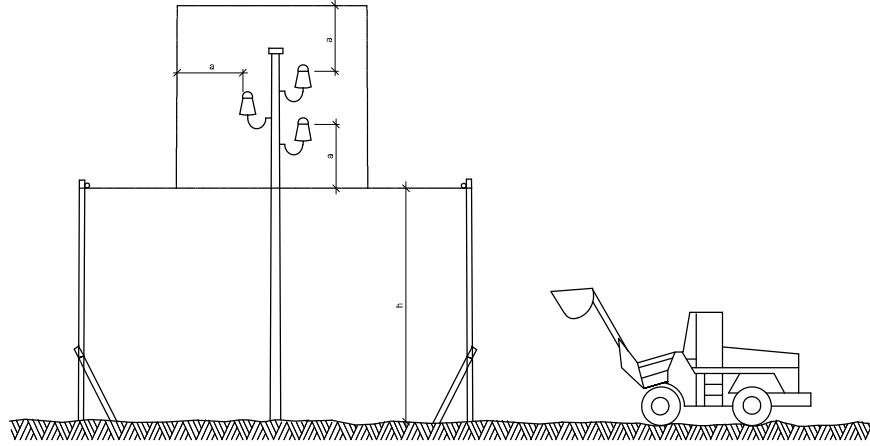
DETALL
Con de balisament



DETALL
Cartell indicatiu de risc

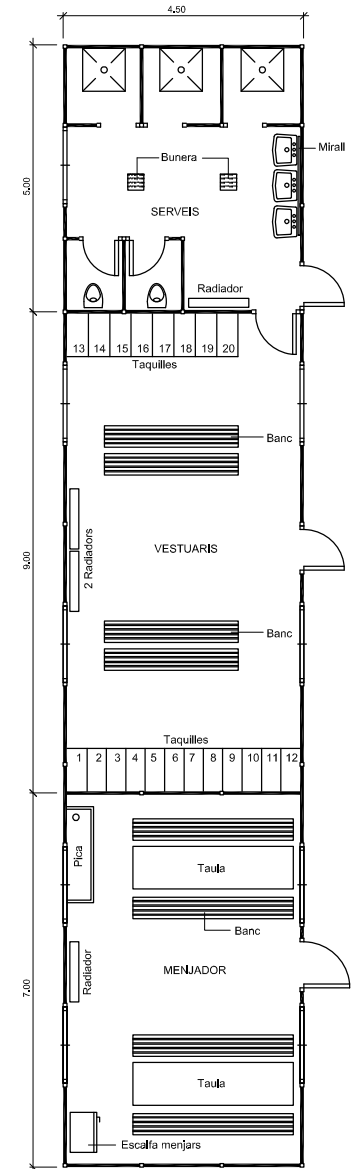


DETALL
C-1, Senyalització d'obres



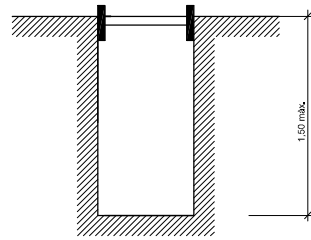
h = Pas lliure
S = Senyal de màxima alçada

DETALL
Pòrtic de ballsament protecció
de línies elèctriques aèries

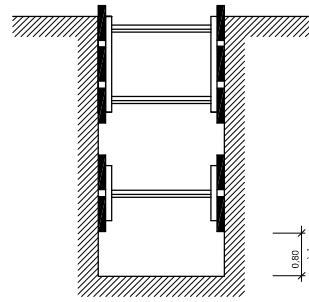


DETALL
Planta barracons típus
ESCALA 1:50

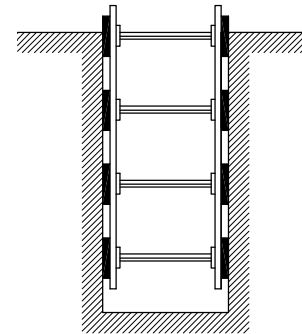




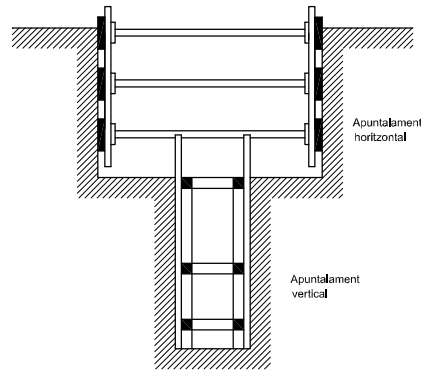
Rasa sense apuntalament



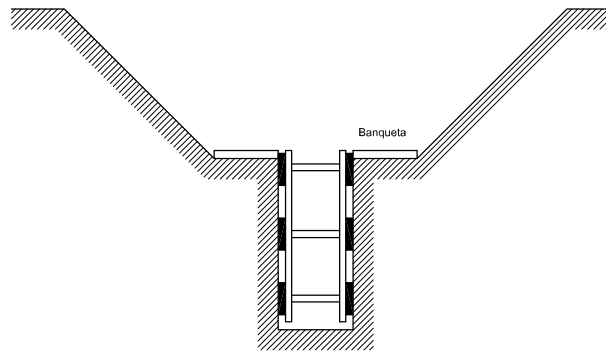
Rases amb apuntalament sense sobrecàrrega



Rases amb apuntalament per sobrecàrrega



Rasa profunditat amb sobrecàrrega






Rasa amb sobrecàrrega lleugera

Amplada de rases en funció de la seva profunditat.
Com a mínim l'esmentada amplada cal que sigui de:

- 0,50 m. fins a 1,00 m. de profunditat
- 0,65 m. fins a 1,50 m. de profunditat
- 0,75 m. fins a 2,00 m. de profunditat
- 0,80 m. fins a 3,00 m. de profunditat
- 0,90 m. fins a 4,00 m. de profunditat
- 1,00 m. per a més de 4,00 m. de profunditat

DETALL
Esquema apuntalament rases



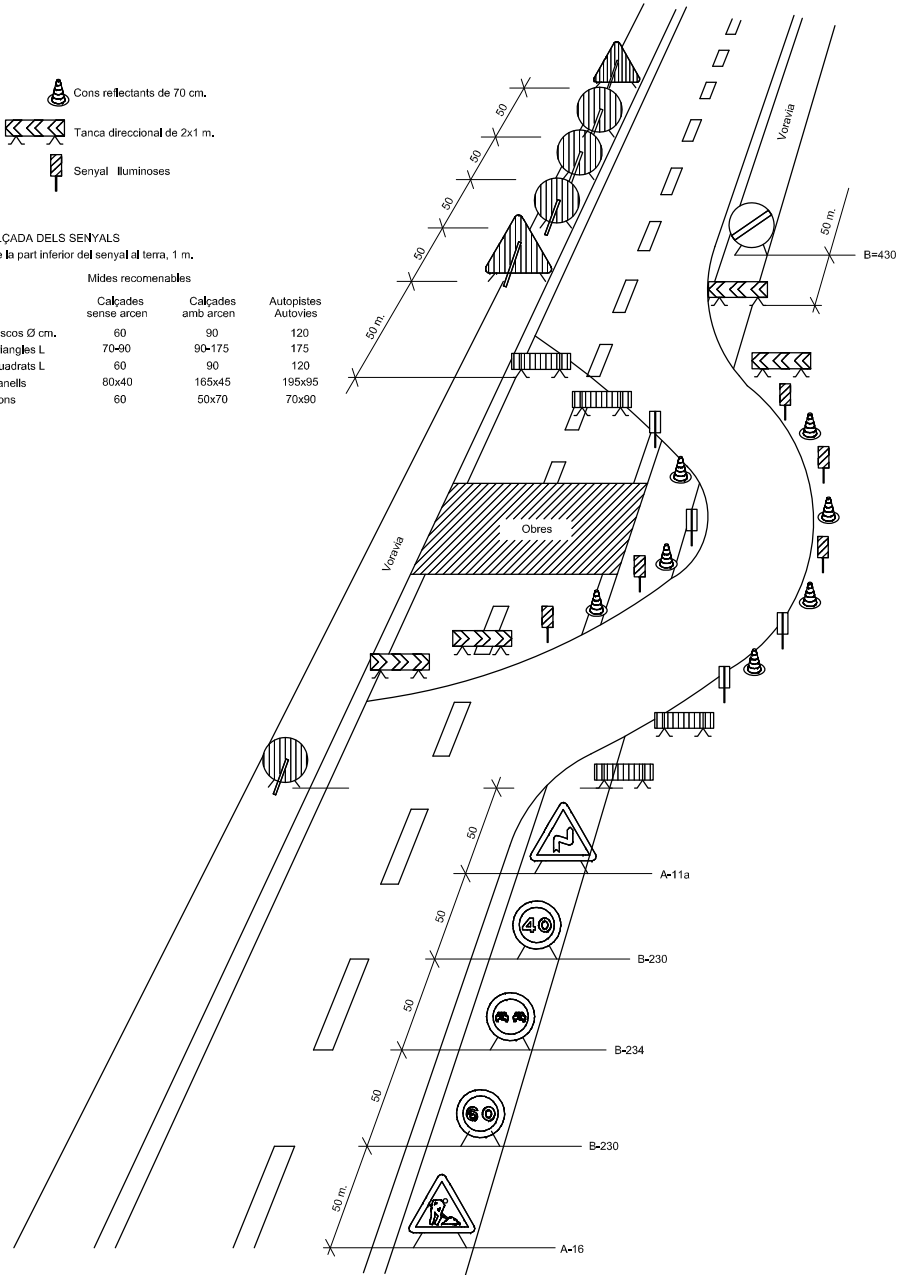
-  Cons reflectants de 70 cm.
-  Tanca direccional de 2x1 m.
-  Senyal lluminoses

ALÇADA DELS SENYALS

De la part inferior del senyal al terra, 1 m.

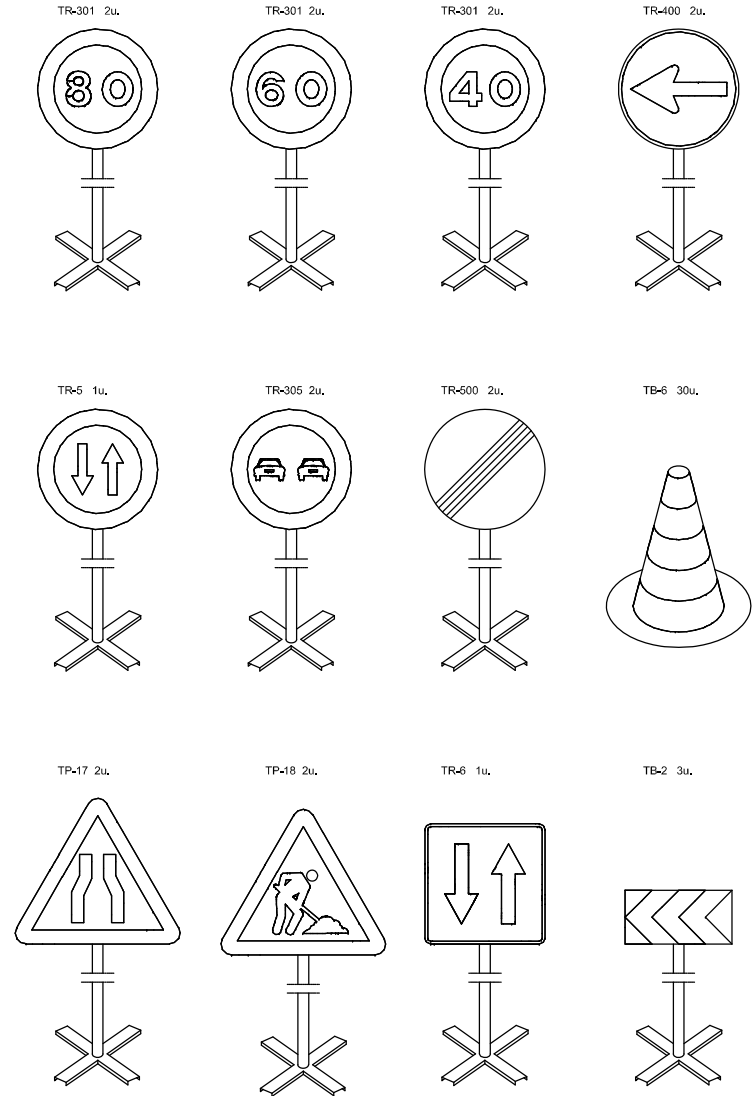
Mides recomenables

	Calçades sense arcen	Calçades amb arcen	Autopistes Autovies
Discos Ø cm.	60	90	120
Triangles L	70x90	90x175	175
Quadrats L	60	90	120
Panel·ls	80x40	165x45	195x95
Cons	60	50x70	70x90



DETALL

Senyalització en talls de carrers amb desviament



Equip estàndard - Senyalització provisional d'obres per carretera convencional - senyals amb fons groc

DETALL

Equip senyalització provisional d'obres



ANNEX 8. Justificació de preus

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0121000	h	Oficial 1a	17,89000 €
A0122000	h	Oficial 1a paleta	17,89000 €
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	17,89000 €
A0125000	h	Oficial 1a soldador	18,19000 €
A012H000	h	Oficial 1a electricista	18,49000 €
A012M000	h	Oficial 1a muntador	18,49000 €
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	17,89000 €
A012P000	h	Oficial 1a jardiner	21,01000 €
A0134000	h	Ajudant ferrallista	15,88000 €
A013H000	h	Ajudant electricista	15,86000 €
A013M000	h	Ajudant muntador	15,88000 €
A013P000	h	Ajudant jardiner	18,65000 €
A0140000	h	Manobre	14,93000 €
A0150000	h	Manobre especialista	15,44000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	11,74000 €
C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	48,36000 €
C13113B1	h	Pala carregadora sobre cadenes d'11 a 17 t, amb escarficadora	67,12000 €
C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	55,34000 €
C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	67,12000 €
C1312340	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	64,19000 €
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	38,18000 €
C1315010	h	Retroexcavadora, de mida petita	31,70000 €
C131B2A0	h	Bulldózer sobre cadenes, de 7 a 10 t	38,32000 €
C1331100	h	Motoanivelladora petita	44,36000 €
C1335080	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	38,51000 €
C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	50,54000 €
C133A030	h	Compactador duplex manual de 700 kg	5,92000 €
C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	4,19000 €
C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	29,08000 €
C1502E00	h	Camió sistema de 8 m3	32,18000 €
C1503000	h	Camió grua	34,07000 €
C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	29,43000 €
C1505120	h	Dúmpfer d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	18,42000 €
C150MC50	h	Lloguer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 21 m, sense operari	16,80000 €
C1702D00	h	Camió sistema per a reg asfàltic	21,10000 €
C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,07000 €
C1705600	h	Formigonera de 165 l	1,28000 €
C1709A00	h	Estenedora per a paviments de formigó	58,52000 €
C1709B00	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	40,29000 €
C170D0A0	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	46,21000 €
C170E000	h	Escombradora autopropulsada	31,22000 €
C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	6,58000 €
C2003000	h	Remolinador mecànic	3,59000 €
C2005000	h	Regle vibratori	3,31000 €
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	4,96000 €
CRE23000	h	Motoserra	2,36000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0111000	m3	Aigua	1,22000 €
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	12,78000 €
B0310400	t	Sorra de pedrera de 0 a 5 mm	12,44000 €
B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	12,51000 €
B0321000	m3	Sauló sense garbellar	12,47000 €
B0372000	m3	Tot-u artificial	11,87000 €
B03D1000	m3	Terra seleccionada	4,75000 €
B03D5000	m3	Terra adequada	2,65000 €
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	77,48000 €
B051E201	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22.5 X segons UNE 80305, en sacs	120,12000 €
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,17000 €
B055B100	kg	Emulsió bituminosa catiònica modificada amb polímers amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60BP3/BP2 ADH, segons UNE-EN 13808	0,21000 €
B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	44,66000 €
B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	44,66000 €
B064500B	m3	Formigó HM-20/B/40/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	43,53000 €
B064500C	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	43,53000 €
B064500D	m3	Formigó HM-20/S/40/I de consistència seca, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	43,20000 €
B06B1300	m3	Formigó per a paviments HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica	48,24000 €
B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	42,85000 €
B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	25,35000 €
B0710180	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7,5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	26,05000 €
B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	23,20000 €
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,92000 €
B0B34133	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,32000 €
B0DF8H0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1,12000 €
B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,14000 €
B2RA63G0	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	13,50000 €
B2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	2,36000 €
B2RA9SB0	t	Deposició controlada a planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	33,75000 €
B2RA9TD0	t	Deposició controlada a planta de compostatge de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	56,25000 €
B965A6D0	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	3,69000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B97423E1	u	Peça de morter de ciment color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles	1,20000 €
B9912B20	m	Peces de morter de ciment, per a escocells, de 100x25x7 cm, amb una cara arrodonida	6,86000 €
B99ZZ040	u	Escocell quadrat de planxa d'acer galvanitzat, de 120x120x20 cm i de 10 mm de gruix	89,38000 €
B9E13200	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	4,73000 €
B9E1F200	m2	Panot de 20x20x8 cm, classe 1a, preu alt	7,42000 €
B9E1S000	m2	Panot de color gris, estriat o amb tacs de 20x20x4 cm, per a pas de vianants	7,09000 €
B9F16200	m2	Llambordí de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 10 cm de gruix, preu alt	9,08000 €
B9GZ1210	t	Pols de quars color gris	386,72000 €
B9H11251	t	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 granític	38,94000 €
B9V4763A	m	Esglaó de formigó prefabricat d'1 peça de secció escairada de 36x15 cm, amb bisell i acabat llis, de color gris, model p-51 de la casa Breinco o similar	26,56000 €
BD5ZJJ00	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal de fosa dúctil, tipus Barcelona de COFUNCO o similar, classe C-250, amb marc h = 10 cm	61,20000 €
BD756000	m	Canonada de tub de PE de 250 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs	6,38000 €
BD7J0130	m	Canonada de tub de PE de 315 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs	8,93000 €
BD7JN140	m	Canonada de tub de PE de 400 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs	15,92000 €
BDDZ6DD0	u	Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa dúctil, tipus Solo de la casa Norinco o similar amb marc quadrat	110,46000 €
BDDZV001	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3 kg de pes	2,72000 €
BDK218ZK	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus HF-III, per a instal·lacions de telefonia	387,53000 €
BDK218ZP	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus MF-II, per a instal·lacions de telefonia	123,26000 €
BDKZHJB0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124	68,04000 €
BFB26300	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	0,36000 €
BFB29300	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 63 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,39000 €
BFBW2605	u	Accessoris per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	2,66000 €
BFBW2905	u	Accessoris per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	8,58000 €
BFYB2605	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,07000 €
BFYB2905	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,25000 €
BG22TD10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,20000 €
BG319130	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC	0,29000 €
BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	0,97000 €
BGD23440	u	Placa de connexió a terra d'acer quadrada (massissa), de 0,55 m2 de superfície i de 2,5 mm de gruix	38,25000 €
BGW38000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,25000 €
BGYD2000	u	Part proporcional d'elements especials per a plaques de connexió a terra	3,09000 €
BGZZ0010	u	Confecció del projecte de legalització de l'enllumenat per a un armari de potència a legalitzar inferior o igual a 5 kW; visat per un col·legi professional incloent el certificat final d'obra;	947,59000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 5

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		presentació a ICICT o ECA de tota la documentació necessària; lliurament de l'acta d'aprovació del projecte i de les instal·lacions. Tot inclòs	
BHM11C22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 3,5 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5	134,01000 €
BHM11H22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5	145,16000 €
BHM11L22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 7 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5	251,78000 €
BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	30,04000 €
BR34R011	m3	Fems de vaca o de cavall curats i triturats	15,32000 €
BR49SJCA	u	Lledoner (celtis australis) de 18-20 cm de circumferència amb pa de terra copada a 2-2,5 m amb més de tres branques principals	118,42000 €
BR49SJCS	u	Arbre de l'amor (cercis siliquastrum) de 18-20 cm de circumferència amb pa de terra copada a 2-2,5 m amb més de tres branques principals	140,36000 €
BR49SJTT	u	Tipuana (tipuana tipu) de 18-20 cm de circumferència amb pa de terra copada a 2-2,5 m amb més de tres branques principals	60,75000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 6

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
D0391311	m3	Sorra-ciment, sense additius amb 200 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calçari i sorra de pedraera, elaborada a l'obra	Rend.: 1,000 52,26000 €
		Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial
A0150000	h	Manobre especialista	1,050 /R x 15,44000 = 16,21200
		Subtotal:	16,21200
Maquinària			16,21200
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,750 /R x 1,28000 = 0,96000
		Subtotal:	0,96000
Materials			0,96000
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200 x 77,48000 = 15,49600
B0310020	t	Sorra de pedraera per a morters	1,520 x 12,78000 = 19,42560
		Subtotal:	34,92160
		DESPESES AUXILIARS	1,00 % 0,16212
		COST DIRECTE	52,25572
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	52,25572
D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000 56,94000 €
		Unitats	Preu
Ma d'obra			Parcial
A0150000	h	Manobre especialista	1,000 /R x 15,44000 = 15,44000
		Subtotal:	15,44000
Maquinària			15,44000
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x 1,28000 = 0,89600
		Subtotal:	0,89600
Materials			0,89600
B0310020	t	Sorra de pedraera per a morters	1,630 x 12,78000 = 20,83140
B0111000	m3	Aigua	0,200 x 1,22000 = 0,24400
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250 x 77,48000 = 19,37000
		Subtotal:	40,44540
		DESPESES AUXILIARS	1,00 % 0,15440
		COST DIRECTE	56,93580
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	56,93580
D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000 120,60000 €
		Unitats	Preu
		Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 7

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,050	/R x 15,44000	=	16,21200
			Subtotal:			16,21200
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x 1,28000	=	0,92800
			Subtotal:			0,92800
Materials						
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x 77,48000	=	15,49600
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000	x 0,17000	=	68,00000
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x 12,78000	=	19,55340
B0111000	m3	Aigua	0,200	x 1,22000	=	0,24400
			Subtotal:			103,29340
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %	0,16212
			COST DIRECTE			120,59552
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			120,59552
D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000			96,92000 €
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,050	/R x 15,44000	=	16,21200
			Subtotal:			16,21200
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x 1,28000	=	0,92800
			Subtotal:			0,92800
Materials						
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	190,000	x 0,17000	=	32,30000
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,380	x 12,78000	=	17,63640
B0111000	m3	Aigua	0,200	x 1,22000	=	0,24400
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x 77,48000	=	29,44240
			Subtotal:			79,62280
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %	0,16212
			COST DIRECTE			96,92492
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			96,92492

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 8

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
P-1	E090T463	m	Prisma tubular format per 4 conductes de PVC de 63 mm de diàmetre, protegits amb dau de formigó HM-15 de 40x40 cm, amb part proporcional d'obturadors, col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió, segons detall de canalització, totalment acabat	Rend.: 1,000			22,65 €		
P-2	F2111044	m3	Enderroc d'edificació aïllada, de 0 a 150 m3 de volum aparent, de 4 m d'alçària, sense enderroc de fonaments, solera ni mitgeres, sense separació, transport ni gestió de residus ni residus perillosos, amb bulldózer i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000			5,58 €		
						Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,090	/R x 14,93000	=	1,34370		
						Subtotal:		1,34370	1,34370
Maquinària									
	C131B2A0	h	Bulldózer sobre cadenes, de 7 a 10 t	0,045	/R x 38,32000	=	1,72440		
	C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,045	/R x 55,34000	=	2,49030		
						Subtotal:		4,21470	4,21470
						DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,02016
						COST DIRECTE			5,57856
						DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,57856
P-3	F2112001	u	Treballs de segellat de pou segons nota tècnica annex 11	Rend.: 1,000			5,222,68 €		
P-4	F2191306	m	Demolició de vorada col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000			2,85 €		
						Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària									
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,024	/R x 38,18000	=	0,91632		
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,040	/R x 48,36000	=	1,93440		
						Subtotal:		2,85072	2,85072
						COST DIRECTE			2,85072
						DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,85072
P-5	F2192C06	m	Demolició de vorada amb rigola de formigó col·locada sobre formigó amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega amb mitjans mecànics sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000			3,33 €		
						Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària									
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,024	/R x 38,18000	=	0,91632		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,050	/R x 48,36000	=	2,41800
			Subtotal:				3,33432
			COST DIRECTE				3,33432
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,33432
P-6	F2194AL5	m2	Demolició de paviment de formigó o mescla bituminosa, de fins a 20 cm de gruix i qualsevol d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000			3,47 €
			Unitats	Preu	Parcial		Import
Maquinària							
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,061	/R x 48,36000	=	2,94996
	C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,0078	/R x 67,12000	=	0,52354
			Subtotal:				3,47350
			COST DIRECTE				3,47350
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,47350
P-7	F2194JK1	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 20 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000			11,19 €
			Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,490	/R x 15,44000	=	7,56560
			Subtotal:				7,56560
Maquinària							
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,205	/R x 11,74000	=	2,40670
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,029	/R x 38,18000	=	1,10722
			Subtotal:				3,51392
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,11348
			COST DIRECTE				11,19300
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				11,19300
P-8	F21R11A0	u	Tala controlada directa d'arbre de 6 a 10 m d'alçària, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	Rend.: 1,000			78,13 €
			Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra							
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,440	/R x 18,65000	=	8,20600
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,440	/R x 21,01000	=	9,24440
			Subtotal:				17,45040
Maquinària							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 10

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	CRE23000	h	Motoserra	0,440	/R x 2,36000	=	1,03840
	C1503000	h	Camió grua	1,000	/R x 34,07000	=	34,07000
			Subtotal:				35,10840
Materials							35,10840
	B2RA9SB0	t	Deposició controlada a planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,150	x 33,75000	=	5,06250
	B2RA9TD0	t	Deposició controlada a planta de compostatge de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,360	x 56,25000	=	20,25000
			Subtotal:				25,31250
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,26176
			COST DIRECTE				78,13306
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				78,13306
P-9	F21R12D0	u	Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 10 a 20 m d'alçària, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	Rend.: 1,000			328,37 €
			Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra							
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	2,600	/R x 21,01000	=	54,62600
	A013P000	h	Ajudant jardiner	1,300	/R x 18,65000	=	24,24500
			Subtotal:				78,87100
Maquinària							78,87100
	C150MC50	h	Lloguer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 21 m, sense operari	1,300	/R x 16,80000	=	21,84000
	CRE23000	h	Motoserra	2,600	/R x 2,36000	=	6,13600
	C1503000	h	Camió grua	3,000	/R x 34,07000	=	102,21000
			Subtotal:				130,18600
Materials							130,18600
	B2RA9SB0	t	Deposició controlada a planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,500	x 33,75000	=	16,87500
	B2RA9TD0	t	Deposició controlada a planta de compostatge de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,800	x 56,25000	=	101,25000
			Subtotal:				118,12500
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,26176
			COST DIRECTE				328,37000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				328,37000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		1,18307
			COST DIRECTE				328,36507
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				328,36507
P-10	F22113L2	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió	Rend.: 1,000			0,40 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Maquinària							
	C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,006	/R x 67,12000 =	0,40272	
			Subtotal:			0,40272	0,40272
			COST DIRECTE				0,40272
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,40272
P-11	F221D6J2	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió	Rend.: 1,000			4,68 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Maquinària							
	C1312340	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,051	/R x 64,19000 =	3,27369	
	C13113B1	h	Pala carregadora sobre cadenes d'11 a 17 t, amb escarificadora	0,021	/R x 67,12000 =	1,40952	
			Subtotal:			4,68321	4,68321
			COST DIRECTE				4,68321
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,68321
P-12	F2225412	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora	Rend.: 1,000			26,52 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	1,750	/R x 14,93000 =	26,12750	
			Subtotal:			26,12750	26,12750
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,39191
			COST DIRECTE				26,51941
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				26,51941
P-13	F222B123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat	Rend.: 1,000			7,89 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	A0140000	h	Manobre	0,080	/R x 14,93000 =	1,19440	
			Subtotal:			1,19440	1,19440
Maquinària							
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,175	/R x 38,18000 =	6,68150	
			Subtotal:			6,68150	6,68150
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,01792
			COST DIRECTE				7,89382
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				7,89382
P-14	F222H620	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics	Rend.: 1,000			10,34 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,010	/R x 14,93000 =	0,14930	
			Subtotal:			0,14930	0,14930
Maquinària							
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,2669	/R x 38,18000 =	10,19024	
			Subtotal:			10,19024	10,19024
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00224
			COST DIRECTE				10,34178
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				10,34178
P-15	F226490F	m3	Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material adequat d'aportació exterior, en tongades de més de 25 i fins a 50 cm, amb una compactació del 95 % del PM	Rend.: 1,000			7,08 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Maquinària							
	C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,013	/R x 67,12000 =	0,87256	
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,060	/R x 50,54000 =	3,03240	
			Subtotal:			3,90496	3,90496
Materials							
	B03D5000	m3	Terra adequada	1,200	x 2,65000 =	3,18000	
			Subtotal:			3,18000	3,18000
			COST DIRECTE				7,08496
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				7,08496
P-16	F227500F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000			3,17 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,065	/R x 14,93000 =	0,97045	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A0150000	h	Manobre especialista	0,110	/R x 15,44000	=	1,69840
			Subtotal:				2,66885
	Maquinària						
	C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,110	/R x 4,19000	=	0,46090
			Subtotal:				0,46090
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,04003
			COST DIRECTE				3,16978
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,16978
P-17	F227F00F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6 i menys de 2 m d'amplària, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000			2,03 €
			Unitats	Preu	Parcial		Import
	Ma d'obra						
	A0140000	h	Manobre	0,0625	/R x 14,93000	=	0,93313
			Subtotal:				0,93313
	Maquinària						
	C1335080	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	0,028	/R x 38,51000	=	1,07828
			Subtotal:				1,07828
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,01400
			COST DIRECTE				2,02541
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,02541
P-18	F227T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000			1,00 €
			Unitats	Preu	Parcial		Import
	Maquinària						
	C1331100	h	Motoanivelladora petita	0,010	/R x 44,36000	=	0,44360
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,011	/R x 50,54000	=	0,55594
			Subtotal:				0,99954
			COST DIRECTE				0,99954
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,99954
P-19	F228510F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000			15,54 €
			Unitats	Preu	Parcial		Import
	Ma d'obra						
	A0150000	h	Manobre especialista	0,550	/R x 15,44000	=	8,49200
			Subtotal:				8,49200
	Maquinària						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x 38,18000	=	4,61978
	C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,550	/R x 4,19000	=	2,30450
			Subtotal:				6,92428
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,12738
			COST DIRECTE				15,54366
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				15,54366
P-20	F2285SR0	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra segons normativa companyia subministradora, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant	Rend.: 1,000			34,21 €
			Unitats	Preu	Parcial		Import
	Ma d'obra						
	A0150000	h	Manobre especialista	0,300	/R x 15,44000	=	4,63200
			Subtotal:				4,63200
	Maquinària						
	C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,300	/R x 4,19000	=	1,25700
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x 38,18000	=	4,61978
			Subtotal:				5,87678
	Materials						
	B0310400	t	Sorra de pedrera de 0 a 5 mm	1,900	x 12,44000	=	23,63600
			Subtotal:				23,63600
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,06948
			COST DIRECTE				34,21426
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				34,21426
P-21	F228A10F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000			9,37 €
			Unitats	Preu	Parcial		Import
	Ma d'obra						
	A0150000	h	Manobre especialista	0,220	/R x 15,44000	=	3,39680
			Subtotal:				3,39680
	Maquinària						
	C133A030	h	Compactador duplex manual de 700 kg	0,220	/R x 5,92000	=	1,30240
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x 38,18000	=	4,61978
			Subtotal:				5,92218
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,05095
			COST DIRECTE				9,36993
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				9,36993

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-22	F228SEL1	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat d'aportació exterior, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000	19,26 €
				Unitats	Preu
				Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0150000	h	Manobre especialista	0,450 /R x 15,44000 =	6,94800
				Subtotal:	6,94800
Maquinària					
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121 /R x 38,18000 =	4,61978
	C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,450 /R x 4,19000 =	1,88550
				Subtotal:	6,50528
Materials					
	B03D1000	m3	Terra seleccionada	1,200 x 4,75000 =	5,70000
				Subtotal:	5,70000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,10422
			COST DIRECTE		19,25750
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		19,25750
P-23	F231A001	m	Apuntalament i estrebada per metre lineal de rases i pous, de més d'1 m i fins a 3 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, mitjançant conjunt d'entibació composta per panells base metàl·lics i quatre riestres amb guies d'unió adaptades al panell de la casa Mecanotubo o similar. S'inclou muntatge, desmuntatge i transport dins de l'obra	Rend.: 1,000	27,50 €
P-24	F2R3506A	m3	Transport de terres o runes a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	Rend.: 1,000	5,23 €
				Unitats	Preu
				Parcial	Import
Maquinària					
	C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	0,180 /R x 29,08000 =	5,23440
				Subtotal:	5,23440
			COST DIRECTE		5,23440
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,23440
P-25	F2RA63G0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000	13,50 €
				Unitats	Preu
				Parcial	Import
Materials					
	B2RA63G0	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus	1,000 x 13,50000 =	13,50000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 16

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			(ORDEN MAM/304/2002)		
				Subtotal:	13,50000
			COST DIRECTE		13,50000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		13,50000
P-26	F2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000	2,36 €
				Unitats	Preu
				Parcial	Import
Materials					
	B2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000 x 2,36000 =	2,36000
				Subtotal:	2,36000
			COST DIRECTE		2,36000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,36000
P-27	F31521N1	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/B/40/l, de consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió	Rend.: 1,000	51,67 €
				Unitats	Preu
				Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0140000	h	Manobre	0,250 /R x 14,93000 =	3,73250
				Subtotal:	3,73250
Materials					
	B064500B	m3	Formigó HM-20/B/40/l de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,100 x 43,53000 =	47,88300
				Subtotal:	47,88300
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,05599
			COST DIRECTE		51,67149
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		51,67149
P-28	F931201J	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM	Rend.: 1,000	18,85 €
				Unitats	Preu
				Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0140000	h	Manobre	0,050 /R x 14,93000 =	0,74650
				Subtotal:	0,74650
Maquinària					
	C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025 /R x 32,18000 =	0,80450
	C1331100	h	Motoanivelladora petita	0,035 /R x 44,36000 =	1,55260

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			6,93465	6,93465
Maquinària								
	C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,105	/R x 1,07000	=	0,11235	
				Subtotal:			0,11235	0,11235
Materials								
	B97423E1	u	Peça de morter de ciment color blanc, de 30x30x8 cm, per a rígoles	3,333	x 1,20000	=	3,99960	
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0189	x 25,35000	=	0,47912	
	B051E201	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,0015	x 120,12000	=	0,18018	
				Subtotal:			4,65890	4,65890
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,10402
				COST DIRECTE				11,80992
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				11,80992
P-33	F975L23A	m	Rigola de 30 cm d'amplària de llambordins de formigó, de 20x10 cm i 10 cm de gruix, col·locades amb morter	Rend.: 1,000				11,28 €
Ma d'obra								
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,375	/R x 17,89000	=	6,70875	
	A0140000	h	Manobre	0,0915	/R x 14,93000	=	1,36610	
				Subtotal:			8,07485	8,07485
Materials								
	B0111000	m3	Aigua	0,0015	x 1,22000	=	0,00183	
	B9F16200	m2	Llambordí de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 10 cm de gruix, preu alt	0,300	x 9,08000	=	2,72400	
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0095	x 25,35000	=	0,24083	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0015	x 77,48000	=	0,11622	
				Subtotal:			3,08288	3,08288
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,12112
				COST DIRECTE				11,27885
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				11,27885
P-34	F985G060	m	Gual de vianants de 150 cm de peces prefabricades de formigó, col·locat sobre base de formigó no estructural 20 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter, totalment acabat	Rend.: 1,000				201,55 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-35	F985G070	m	Gual de vehicles de 60 cm de peces prefabricades de formigó, col·locat sobre base de formigó no estructural 20 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter, totalment acabat	Rend.: 1,000				95,00 €
P-36	F9916445	u	Escocell de 93x93 cm i 25 cm de fondària, amb 4 peces de morter de ciment de 100x25x7 cm, amb una cara arrodonada, rejuntades amb morter de ciment blanc, calç i sorra de marbre i col·locat sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió	Rend.: 1,000				48,41 €
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,470	/R x 14,93000	=	7,01710	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,470	/R x 17,89000	=	8,40830	
				Subtotal:			15,42540	15,42540
Materials								
	B9912B20	m	Peces de morter de ciment, per a escocells, de 100x25x7 cm, amb una cara arrodonada	4,080	x 6,86000	=	27,98880	
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0021	x 25,35000	=	0,05324	
	B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	0,110	x 42,85000	=	4,71350	
				Subtotal:			32,75554	32,75554
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,23138
				COST DIRECTE				48,41232
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				48,41232
P-37	F991UA40	u	Escocell quadrat de planxa d'acer galvanitzat, de 120x120x20 cm i de 10 mm de gruix, col·locat amb fonament i anellat de formigó	Rend.: 1,000				122,20 €
Ma d'obra								
	A0121000	h	Oficial 1a	0,750	/R x 17,89000	=	13,41750	
	A0140000	h	Manobre	0,750	/R x 14,93000	=	11,19750	
				Subtotal:			24,61500	24,61500
Materials								
	B064500C	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,180	x 43,53000	=	7,83540	
	B99ZZ040	u	Escocell quadrat de planxa d'acer galvanitzat, de 120x120x20 cm i de 10 mm de gruix	1,000	x 89,38000	=	89,38000	
				Subtotal:			97,21540	97,21540

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,36923
			COST DIRECTE		122,19963
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		122,19963

P-38	F9E13204	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland	Rend.: 1,000	18,58	€
-------------	-----------------	----	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h	Manobre	0,270 /R x 14,93000 =	4,03110
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,430 /R x 17,89000 =	7,69270
		Subtotal:		11,72380

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0031 x 77,48000 =	0,24019
B0111000	m3	Aigua	0,010 x 1,22000 =	0,01220
B9E13200	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	1,020 x 4,73000 =	4,82460
D0391311	m3	Sorra-ciment, sense additius amb 200 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calçari i sorra de pedra, elaborada a l'obra	0,0306 x 52,25572 =	1,59903
		Subtotal:		6,67602

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,17586
			COST DIRECTE		18,57568
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		18,57568

P-39	F9E1F205	m2	Paviment de panot per a vorera de 20x20x8 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	Rend.: 1,000	24,29	€
-------------	-----------------	----	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h	Manobre	0,3375 /R x 14,93000 =	5,03888
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,5375 /R x 17,89000 =	9,61588
		Subtotal:		14,65476

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
B9E1F200	m2	Panot de 20x20x8 cm, classe 1a, preu alt	1,020 x 7,42000 =	7,56840
B0111000	m3	Aigua	0,010 x 1,22000 =	0,01220
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0031 x 77,48000 =	0,24019
D0391311	m3	Sorra-ciment, sense additius amb 200 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calçari i sorra de pedra, elaborada a l'obra	0,0306 x 52,25572 =	1,59903
		Subtotal:		9,41982

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,21982
			COST DIRECTE		24,29440
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		24,29440

P-40	F9E1S005	m2	Paviment de panot per a pas de vianants de color gris, estriat o amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	Rend.: 1,000	21,12	€
-------------	-----------------	----	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h	Manobre	0,270 /R x 14,93000 =	4,03110
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,430 /R x 17,89000 =	7,69270
		Subtotal:		11,72380

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
B9E1S000	m2	Panot de color gris, estriat o amb tacs de 20x20x4 cm, per a pas de vianants	1,020 x 7,09000 =	7,23180
B0111000	m3	Aigua	0,010 x 1,22000 =	0,01220
B051E201	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,0031 x 120,12000 =	0,37237
D0391311	m3	Sorra-ciment, sense additius amb 200 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calçari i sorra de pedra, elaborada a l'obra	0,0306 x 52,25572 =	1,59903
		Subtotal:		9,21540

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,17586
			COST DIRECTE		21,11506
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		21,11506

P-41	F9G2C2G8	m3	Paviment de formigó HF-3,5 MPa, de consistència plàstica, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars gris	Rend.: 1,000	73,60	€
-------------	-----------------	----	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	h	Manobre	0,275 /R x 14,93000 =	4,10575
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,158 /R x 17,89000 =	2,82662
A0150000	h	Manobre especialista	0,160 /R x 15,44000 =	2,47040
		Subtotal:		9,40277

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària				
C1505120	h	Dúmpfer d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,160 /R x 18,42000 =	2,94720
C1709A00	h	Estenedora per a paviments de formigó	0,042 /R x 58,52000 =	2,45784
C2003000	h	Remolinador mecànic	0,075 /R x 3,59000 =	0,26925
		Subtotal:		5,67429

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
B9GZ1210	t	Pols de quars color gris	0,020 x 386,72000 =	7,73440

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
	B06B1300	m3	Formigó per a paviments HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica	1,050	x	48,24000	=	50,65200
			Subtotal:					58,38640
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,14104
			COST DIRECTE					73,60450
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					73,60450

P-42	F9H11251	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 granític, estesa i compactada	Rend.: 1,000				42,15	€
-------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,086	/R x 14,93000	=	1,28398
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,019	/R x 17,89000	=	0,33991
			Subtotal:				1,62389

Maquinària							
	C1709B00	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010	/R x 40,29000	=	0,40290
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,012	/R x 50,54000	=	0,60648
	C170D0A0	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,012	/R x 46,21000	=	0,55452
			Subtotal:				1,56390

Materials								
	B9H11251	t	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 granític	1,000	x	38,94000	=	38,94000
			Subtotal:					38,94000

			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,02436
			COST DIRECTE					42,15215
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					42,15215

P-43	F9J13K40	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica modificada amb polímers tipus C60BP3/BP2 ADH, amb dotació 1 kg/m2	Rend.: 1,000				0,34	€
-------------	-----------------	----	---	---------------------	--	--	--	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,003	/R x 15,44000	=	0,04632
			Subtotal:				0,04632

Maquinària							
	C170E000	h	Escombradora autopropulsada	0,0005	/R x 31,22000	=	0,01561
	C1702D00	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,003	/R x 21,10000	=	0,06330
			Subtotal:				0,07891

Materials								
	B055B100	kg	Emulsió bituminosa catiònica modificada amb polímers amb un 60% de betum asfàltic, per a reg	1,000	x	0,21000	=	0,21000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 24

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			d'adherència tipus C60BP3/BP2 ADH, segons UNE-EN 13808					
			Subtotal:					0,21000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,00069
			COST DIRECTE					0,33592
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					0,33592

P-44	F9V3763A	m	Esglaó de formigó prefabricat d'1 peça de secció escairada de 36x15 cm, amb bisell i acabat llis, de color gris, model p-51 de la casa Breinco o similar, col·locat amb morter M 7,5	Rend.: 1,000				42,38	€
-------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,0021	/R x 15,44000	=	0,03242
	A0140000	h	Manobre	0,470	/R x 14,93000	=	7,01710
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,470	/R x 17,89000	=	8,40830
			Subtotal:				15,45782

Maquinària							
	C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,0015	/R x 1,07000	=	0,00161
			Subtotal:				0,00161

Materials								
	B9V4763A	m	Esglaó de formigó prefabricat d'1 peça de secció escairada de 36x15 cm, amb bisell i acabat llis, de color gris, model p-51 de la casa Breinco o similar	1,000	x	26,56000	=	26,56000
	B0710180	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7,5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0047	x	26,05000	=	0,12244
	B0111000	m3	Aigua	0,0022	x	1,22000	=	0,00268
			Subtotal:					26,68512

			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,23187
			COST DIRECTE					42,37642
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					42,37642

P-45	F9Z4AA15	m2	Armadura per lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	Rend.: 1,000				2,21	€
-------------	-----------------	----	---	---------------------	--	--	--	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,018	/R x 15,88000	=	0,28584
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,018	/R x 17,89000	=	0,32202
			Subtotal:				0,60786

Materials								
	B0B34133	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200	x	1,32000	=	1,58400
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0122	x	0,92000	=	0,01122

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				1,59522
DESPESES AUXILIARS 1,50 %				0,00912
COST DIRECTE				2,21220
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,21220
P-46	FCLVCON1	u	Connexió escomesa a col·lector general, inclosa part proporcional de peça especial de polietilè, totalment acabada segons indicacions de la direcció facultativa	Rend.: 1,000 35,00 €
P-47	FCLVCON2	u	Connexió escomesa a pou de registre existent o projectat, totalment acabada segons indicacions de la direcció facultativa	Rend.: 1,000 25,00 €
P-48	FD1ZV015	u	Connexió de col·lector a pou de registre existent, totalment acabat segons indicacions de la Direcció d'Obra	Rend.: 1,000 198,50 €
Ma d'obra				
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
	A0121000	h	Oficial 1a	5,000 /R x 17,89000 = 89,45000
	A0150000	h	Manobre especialista	5,000 /R x 15,44000 = 77,20000
Subtotal:				166,65000
Subtotal:				166,65000
Maquinària				
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	2,500 /R x 11,74000 = 29,35000
Subtotal:				29,35000
Subtotal:				29,35000
DESPESES AUXILIARS 1,50 %				2,49975
COST DIRECTE				198,49975
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				198,49975
P-49	FD56FEC2	m	Cuneta triangular de 40x30 cm de 10 cm de gruix amb formigó HM-20, totalment acabada segons indicacions de la Direcció d'Obra	Rend.: 1,000 12,57 €
Ma d'obra				
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
	A0140000	h	Manobre	0,310 /R x 14,93000 = 4,62830
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,310 /R x 17,89000 = 5,54590
	A0150000	h	Manobre especialista	0,0041 /R x 15,44000 = 0,06330
Subtotal:				10,23750
Subtotal:				10,23750
Materials				
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
	B064500B	m3	Formigó HM-20/B/40/l de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,050 x 43,53000 = 2,17650
Subtotal:				2,17650
Subtotal:				2,17650

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
DESPESES AUXILIARS 1,50 %				0,15356
COST DIRECTE				12,56756
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				12,56756
P-50	FD5J5258	u	Caixa per a embornal sifònic de 70x30x85 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:2:10 sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/l	Rend.: 1,000 104,71 €
Ma d'obra				
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	2,355 /R x 17,89000 = 42,13095
	A0140000	h	Manobre	2,355 /R x 14,93000 = 35,16015
Subtotal:				77,29110
Subtotal:				77,29110
Materials				
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	79,9995 x 0,14000 = 11,19993
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/l de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,066 x 44,66000 = 2,94756
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0092 x 77,48000 = 0,71282
	B0111000	m3	Aigua	0,003 x 1,22000 = 0,00366
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0945 x 120,59552 = 11,39628
Subtotal:				26,26025
Subtotal:				26,26025
DESPESES AUXILIARS 1,50 %				1,15937
COST DIRECTE				104,71072
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				104,71072
P-51	FD5ZJJJ5	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal de fosa dúctil, tipus Barcelona de COFUNCO o similar, classe C-250, amb marc h = 10 cm, col·locat amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000 74,98 €
Ma d'obra				
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,350 /R x 17,89000 = 6,26150
	A0140000	h	Manobre	0,350 /R x 14,93000 = 5,22550
Subtotal:				11,48700
Subtotal:				11,48700
Materials				
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
	BD5ZJJJ0	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal de fosa dúctil, tipus Barcelona de COFUNCO o similar, classe C-250, amb marc h = 10 cm	1,000 x 61,20000 = 61,20000
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,019 x 120,59552 = 2,29131

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 27

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		63,49131		63,49131
				COST DIRECTE				74,97831
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				74,97831
P-52	FD7JPE25	m	Claveguera de tub de PE de 250 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de formigó de 15 cm de gruix i rebert amb formigó, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs	Rend.: 1,000				25,73 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,200	/R x 17,89000	=	3,57800	
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x 14,93000	=	2,98600	
				Subtotal:			6,56400	6,56400
Maquinària								
	C1315010	h	Retroexcavadora, de mida petita	0,030	/R x 31,70000	=	0,95100	
				Subtotal:			0,95100	0,95100
Materials								
	BD756000	m	Canonada de tub de PE de 250 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs	1,050	x 6,38000	=	6,69900	
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,2535	x 44,66000	=	11,32131	
				Subtotal:			18,02031	18,02031
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 6,56400	=	0,09846	
				Subtotal:			0,09846	0,09846
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,09846
				COST DIRECTE				25,73223
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				25,73223
P-53	FD7JPE31	m	Claveguera de tub de PE de 315 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de formigó de 15 cm de gruix i rebert amb formigó, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs	Rend.: 1,000				32,71 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x 14,93000	=	3,73250	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,250	/R x 17,89000	=	4,47250	
				Subtotal:			8,20500	8,20500
Maquinària								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 28

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C1315010	h	Retroexcavadora, de mida petita	0,030	/R x 31,70000	=	0,95100	
				Subtotal:			0,95100	0,95100
Materials								
	BD7J0130	m	Canonada de tub de PE de 315 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs	1,050	x 8,93000	=	9,37650	
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,312	x 44,66000	=	13,93392	
				Subtotal:			23,31042	23,31042
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 8,20533	=	0,12308	
				Subtotal:			0,12308	0,12308
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,12308
				COST DIRECTE				32,71258
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				32,71258
P-54	FD7JPE40	m	Claveguera de tub de PE de 400 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de sauló de 15 cm de gruix i rebert amb sauló, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs	Rend.: 1,000				35,69 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x 18,49000	=	5,54700	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300	/R x 15,88000	=	4,76400	
				Subtotal:			10,31100	10,31100
Maquinària								
	C1315010	h	Retroexcavadora, de mida petita	0,030	/R x 31,70000	=	0,95100	
				Subtotal:			0,95100	0,95100
Materials								
	B0321000	m3	Sauló sense garbellar	0,644	x 12,47000	=	8,03068	
	BD7JN140	m	Canonada de tub de PE de 400 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs	1,020	x 15,92000	=	16,23840	
				Subtotal:			24,26908	24,26908
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,15467
				COST DIRECTE				35,68575
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				35,68575

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 29

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	REND.: 1,000				PREU
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
P-55	FDB17680	u	Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1,3x1,3 m				26,59 €	
Ma d'obra								
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300	/R x 17,89000 =	5,36700		
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x 14,93000 =	4,47900		
				Subtotal:		9,84600	9,84600	
Materials								
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,3717	x 44,66000 =	16,60012		
				Subtotal:		16,60012	16,60012	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14769	
				COST DIRECTE			26,59381	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			26,59381	
P-56	FDD15529	m	Paret per a pou circular de D=80 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4				155,08 €	
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	3,793	/R x 14,93000 =	56,62949		
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	3,793	/R x 17,89000 =	67,85677		
				Subtotal:		124,48626	124,48626	
Materials								
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	99,042	x 0,14000 =	13,86588		
	B0111000	m3	Aigua	0,005	x 1,22000 =	0,00610		
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0133	x 77,48000 =	1,03048		
	D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,1426	x 96,92492 =	13,82149		
				Subtotal:		28,72395	28,72395	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,86729	
				COST DIRECTE			155,07750	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			155,07750	
P-57	FDDZ6DD4	u	Subministrament i col·locació de bastiment i tapa per a pou de registre de fossa dúctil, tipus Solo de la casa Norinco o similar, col·locat amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l				124,95 €	
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,410	/R x 14,93000 =	6,12130		
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,410	/R x 17,89000 =	7,33490		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 30

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	REND.: 1,000				PREU
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
				Subtotal:		13,45620	13,45620	
Materials								
	BDDZ6DD0	u	Bastiment i tapa per a pou de registre de fossa dúctil, tipus Solo de la casa Norinco o similar amb marc quadrat	1,000	x 110,46000 =	110,46000		
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0357	x 23,20000 =	0,82824		
				Subtotal:		111,28824	111,28824	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,20184	
				COST DIRECTE			124,94628	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			124,94628	
P-58	FDDZS005	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra				13,23 €	
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x 14,93000 =	4,47900		
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300	/R x 17,89000 =	5,36700		
				Subtotal:		9,84600	9,84600	
Materials								
	BDDZV001	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3 kg de pes	1,000	x 2,72000 =	2,72000		
	D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,009	x 56,93580 =	0,51242		
				Subtotal:		3,23242	3,23242	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14769	
				COST DIRECTE			13,22611	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,22611	
P-59	FDG22160	m	Canalització amb dos tubs de polietilè de doble capa, tipus eurolec de d.160 mm i dau de recobriments de 45x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I				17,50 €	
P-60	FDG22200	m	Canalització amb 2 tubs de 200 mm, de polietilè de doble capa tipus eurolec, i dau de recobriments de 45x35 cm amb formigó HM-20/P/20/I				21,70 €	
P-61	FDG24160	m	Canalització amb 4 tubs de 160 mm, de polietilè de doble capa tipus eurolec, i dau de recobriments de 40x45 cm ó 100x25 cm amb formigó HM-20/P/20/I				23,40 €	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-62	FDG26160	m	Canalització amb 6 tubs de 160 mm, de polietilè de doble capa tipus eurolec, i dau de recobriment de 60x45 cm amb formigó HM-20/P/20/I	Rend.: 1,000			32,50 €
P-63	FDK26G17	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus HF-III, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	Rend.: 1,000			417,86 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,350	/R x 17,89000 =	6,26150	
	A0140000	h	Manobre	0,700	/R x 14,93000 =	10,45100	
			Subtotal:			16,71250	16,71250
Maquinària							
	C1503000	h	Camió grua	0,167	/R x 34,07000 =	5,68969	
			Subtotal:			5,68969	5,68969
Materials							
	B064500B	m3	Formigó HM-20/B/40/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,1764	x 43,53000 =	7,67869	
	BDK218ZK	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus HF-III, per a instal·lacions de telefonia	1,000	x 387,53000 =	387,53000	
			Subtotal:			395,20869	395,20869
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,25069
			COST DIRECTE				417,86157
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				417,86157
P-64	FDK26J17	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus MF-II, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	Rend.: 1,000			167,12 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,500	/R x 14,93000 =	7,46500	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,275	/R x 17,89000 =	4,91975	
			Subtotal:			12,38475	12,38475
Maquinària							
	C1503000	h	Camió grua	0,167	/R x 34,07000 =	5,68969	
			Subtotal:			5,68969	5,68969
Materials							
	BDK218ZP	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus MF-II, per a instal·lacions de telefonia	1,000	x 123,26000 =	123,26000	
	B064500B	m3	Formigó HM-20/B/40/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,588	x 43,53000 =	25,59564	
			Subtotal:			148,85564	148,85564

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 32

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
							DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,18577
							COST DIRECTE 167,11585
							DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL 167,11585
P-65	FDK2A4F3	u	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	Rend.: 1,000			61,55 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,200	/R x 17,89000 =	21,46800	
	A0140000	h	Manobre	1,200	/R x 14,93000 =	17,91600	
			Subtotal:			39,38400	39,38400
Materials							
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,407	x 44,66000 =	18,17662	
	B0DF8H0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1,007	x 1,12000 =	1,12784	
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	13,9965	x 0,14000 =	1,95951	
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,0245	x 12,51000 =	0,30650	
			Subtotal:			21,57047	21,57047
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,59076
			COST DIRECTE				61,54523
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				61,54523
P-66	FDKZHJ4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	Rend.: 1,000			83,16 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,450	/R x 17,89000 =	8,05050	
	A0140000	h	Manobre	0,450	/R x 14,93000 =	6,71850	
			Subtotal:			14,76900	14,76900
Materials							
	BDKZHJ0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124	1,000	x 68,04000 =	68,04000	
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0053	x 25,35000 =	0,13436	
			Subtotal:			68,17436	68,17436

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 33

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,22154
			COST DIRECTE		83,16490
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		83,16490
P-67	FELE0001	u	Suplemento empalmes MT/BT	Rend.: 1,000	128,67 €
P-68	FELE0002	u	Cata localización servicios	Rend.: 1,000	85,34 €
P-69	FELE0003	u	Confec. plano As Built para red subtt MT y/o BT sup.15 m	Rend.: 1,000	303,10 €
P-70	FELE0004	m	Tendido simple MT	Rend.: 1,000	4,83 €
P-71	FELE0005	m	Tendido bajo tubo MT	Rend.: 1,000	11,00 €
P-72	FELE0006	u	Exploración e informe diagnóstico de CSMT	Rend.: 1,000	478,83 €
P-73	FELE0007	u	Terminal cable subterráneo MT	Rend.: 1,000	75,00 €
P-74	FELE0008	u	CT superficie entre 250 KVA y1000 KVA 2 trafos	Rend.: 1,000	10.566,46 €
P-75	FELE0009	u	Colocación placa indicativa en la pared	Rend.: 1,000	5,69 €
P-76	FELE0010	u	Colocación placa indicativa en hierros	Rend.: 1,000	4,04 €
P-77	FELE0011	u	Cartel plástico primeros auxilios	Rend.: 1,000	5,83 €
P-78	FELE0012	u	Letrero instruc. mani. ICT-3C	Rend.: 1,000	5,83 €
P-79	FELE0013	u	Señal riesgo eléctrico CE-14 (bilingue)	Rend.: 1,000	2,05 €
P-80	FELE0014	u	Rótulo identificación CD FECSA ENDESA	Rend.: 1,000	5,04 €
P-81	FELE0015	u	Obra civil CT prefab. superficie 2 trafos	Rend.: 1,000	4.034,33 €
P-82	FELE0016	u	Acera perimetral edificio prefabricado	Rend.: 1,000	1.472,72 €
P-83	FELE0017	u	Instalacion antivibradores trafo más de 1680 kg	Rend.: 1,000	1.441,79 €
P-84	FELE0018	u	Electrodo 2 M completo puesta a tierra	Rend.: 1,000	42,22 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 34

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-85	FELE0019	m	Cable en zanja 0,3m×0,5m	Rend.: 1,000	28,23 €
P-86	FELE0020	u	Puesta en servicio nueva red BT	Rend.: 1,000	64,44 €
P-87	FELE0021	u	Empalme entroque BT (1 Fase)	Rend.: 1,000	5,67 €
P-88	FELE0022	u	Suplemento empalmes MT/BT	Rend.: 1,000	128,67 €
P-89	FELE0023	u	Terminal entronque BT (1 Fase)	Rend.: 1,000	2,68 €
P-90	FELE0024	u	Confec. plano As Built para red subterránea MT y/o BT SUP.15M	Rend.: 1,000	303,10 €
P-91	FELE0025	u	Cata localización de servicios	Rend.: 1,000	85,34 €
P-92	FELE0026	m	Tendido simple BT>50 mm2	Rend.: 1,000	4,83 €
P-93	FELE0027	m	Tendido bajo tubo BT>50 mm2	Rend.: 1,000	7,92 €
P-94	FELE0028	u	Conexión a cable con terminal	Rend.: 1,000	38,93 €
P-95	FELE0029	u	Prueba de rigidez cables BT	Rend.: 1,000	86,88 €
P-96	FELE0030	u	Conversión aéreo subterránea BT	Rend.: 1,000	385,79 €
P-97	FELE0031	u	Instalación CGP superior 100 A	Rend.: 1,000	52,57 €
P-98	FELE0032	u	Pat del neutro en caja	Rend.: 1,000	91,72 €
P-99	FELE0033	u	Caja seccionamiento 400 A	Rend.: 1,000	120,96 €
P-100	FELE0034	u	Caja de distribución para urbanizaciones	Rend.: 1,000	160,81 €
P-101	FELE0035	u	Zócalo prefabricado de hormigón armario distribución intemp.	Rend.: 1,000	133,09 €
P-102	FELE0036	u	Instalación armario distribución urbana o urbanizaciones	Rend.: 1,000	51,91 €
P-103	FELE0037	u	Desmontaje seccionador o ruptofusible MT	Rend.: 1,000	36,30 €
P-104	FELE0038	u	Cambio de un trafo con acceso directo	Rend.: 1,000	1.206,55 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 35

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-105	FELE0039	u	Conector entronque aéreo derivación BT (1 Fase)	Rend.: 1,000	4,25	€
P-106	FELE0040	m	Desplazamiento cable trenzado BT	Rend.: 1,000	5,46	€
P-107	FELE0041	u	Desmontaje trenzado sobre apoyos	Rend.: 1,000	2,63	€
P-108	FELE0042	u	Desmontaje poste de madera MT/BT sin zancas	Rend.: 1,000	72,43	€
P-109	FELE0043	u	Arranque palomilla o postecillo en fachada	Rend.: 1,000	59,27	€
P-110	FELE0044	m	Arranque conductor BT en apoyo	Rend.: 1,000	0,41	€
P-111	FELE0045	u	Desmontaje trenzado y herrajes por pared	Rend.: 1,000	3,64	€
P-112	FELE0046	u	Desmontaje poste hormigón BT	Rend.: 1,000	336,67	€
P-113	FELE0047	u	Montaje apoyo hormigón BT hasta 800 DAN inclusive	Rend.: 1,000	580,66	€
P-114	FELE0048	u	Puesta a tierra neutro BT en apoyo	Rend.: 1,000	126,04	€
P-115	FELE0049	u	Gancho linea de vida por apoyo	Rend.: 1,000	31,97	€
P-116	FELE0050	u	Gancho anclaje vida 16x430	Rend.: 1,000	13,39	€
P-117	FELE0051	u	Casquillo auxiliar gancho anclaje vida	Rend.: 1,000	3,31	€
P-118	FELE0052	u	Amarre cualquier tipo de apoyo	Rend.: 1,000	29,34	€
P-119	FELE0053	u	Montaje y conexión de armario de control integrado en CD	Rend.: 1,000	1.015,70	€
P-120	FELE0054	u	Programación de BT remota telecontrol y centro de	Rend.: 1,000	259,83	€
P-121	FELE0055	u	Empal. monob frio 18/30 150-240	Rend.: 1,000	61,26	€
P-122	FELE0056	u	Conector T atornilla 18/30 240	Rend.: 1,000	89,50	€
P-123	FELE0057	m	Cable 1x240 AL-16 18/30 KV SU	Rend.: 1,000	5,20	€
P-124	FELE0058	u	Conector T atornilla 18/30 240	Rend.: 1,000	89,50	€
P-125	FELE0059	u	Candado 50x5 apartamenta interior	Rend.: 1,000	41,96	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-126	FELE0060	u	Candado 50x5 apartamenta exterior	Rend.: 1,000	51,87	€
P-127	FELE0061	u	Edificio prefabricado para CT superf. 36	Rend.: 1,000	8.108,68	€
P-128	FELE0062	u	TR 250 kVA/25B2 E	Rend.: 1,000	5.229,15	€
P-129	FELE0063	u	TR 630 kVA/25B2E	Rend.: 1,000	7.117,56	€
P-130	FELE0064	u	Celda motorizada + C/I 2L+2P 36 630 NO EX	Rend.: 1,000	12.934,15	€
P-131	FELE0065	u	Celda de línea + mot. + conjunto int. 36 630	Rend.: 1,000	4.067,28	€
P-132	FELE0066	u	Cable 150 AL 18/30 subt. P/AL	Rend.: 1,000	4,52	€
P-133	FELE0067	u	Conector enchufado ACO 400A 18/30 150	Rend.: 1,000	84,65	€
P-134	FELE0068	u	Conector enchufado REC 400A 18/30 150	Rend.: 1,000	130,20	€
P-135	FELE0069	u	Cable 0,6/1kV, XZ1 1x240 AL	Rend.: 1,000	2,65	€
P-136	FELE0070	u	Cable CU desnudo 50 mm²	Rend.: 1,000	8,56	€
P-137	FELE0071	u	Cable CU RV 0,6/1KV 1x50 mm²	Rend.: 1,000	3,36	€
P-138	FELE0072	u	Cuadro BT CT 8 salidas CBTG	Rend.: 1,000	1.619,25	€
P-139	FELE0073	u	Candado 25x5 armario e instalación	Rend.: 1,000	43,21	€
P-140	FELE0074	u	Cable 0,6/1kV, XZ1 1x150 AL	Rend.: 1,000	1,58	€
P-141	FELE0075	u	Cable 0,6/1kV, XZ1 1x240 AL	Rend.: 1,000	2,65	€
P-142	FELE0076	u	Armario distribución intemperí	Rend.: 1,000	418,11	€
P-143	FELE0077	u	TR 630 kVA/25 B2 E	Rend.: 1,000	-2.348,79	€
P-144	FELE0078	u	Apoyo de hormigón HV 630 DAN R	Rend.: 1,000	268,32	€
P-145	FELE0079	u	Armario control om. telem. s/celdas	Rend.: 1,000	4.693,25	€
P-146	FELE0080	u	Comunic. (E.Servicios) Telemand.	Rend.: 1,000	3.339,00	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 37

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-147	FELE0081	u	DGEM	Rend.: 1,000	850,69	€
P-148	FELE0082	u	Ingeniería, topografía, proyecto	Rend.: 1,000	3.200,00	€
P-149	FELE0083	u	Permiso particulares	Rend.: 1,000	203,96	€
P-150	FELE0084	u	Legalización	Rend.: 1,000	1.300,00	€
P-151	FELE0085	u	Permisos oficiales	Rend.: 1,000	5.185,77	€
P-152	FELE0086	u	Eliminación de residuos	Rend.: 1,000	1.847,11	€
P-153	FELE0154	u	Coordinación, verificación y pruebas	Rend.: 1,000	755,87	€
P-154	FENDASF1	m2	Enderroc i reposició de paviment de formigó o asfalt existent, de les mateixes característiques que el enderroc, i base de formigó, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa	Rend.: 1,000	45,00	€
P-155	FENDPAN1	m2	Enderroc i reposició de paviment de terrazo, panot, peces de formigó o formigó existent, de les mateixes característiques que el enderroc, i base de formigó, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa	Rend.: 1,000	42,50	€
P-156	FESC0001	u	Instal·lació d'escomesa de reg en la xarxa de distribució d'aigua, de 2,5 m3 segons pressupost de la companyia subministradora Sorea. La partida inclou els drets d'escomesa i l'escomesa de cabal sol·licitat	Rend.: 1,000	1.250,00	€
P-157	FFB1ARQ1	u	Subministrament i muntatge d'arqueta per a comptador de 1200x600x400 mm per a l'allotjament de les claus de pas, el comptador i la vàlvula reductora de pressió, totalment acabat i muntat inclosa tapa de registre	Rend.: 1,000	285,70	€
P-158	FFB1ARQ4	u	Subministrament i muntatge d'arqueta senzilla de 600x600x500 mm, totalment acabat i muntat inclosa tapa de registre	Rend.: 1,000	161,50	€
P-159	FFB1CIN1	m	Subministrament i col·locació de cinta groga senyalitzadora BANDA GROGA de gas per la senyalització del servei	Rend.: 1,000	0,58	€
P-160	FFB1DEG1	u	Subministrament i muntatge d'anell de degoteig, segons especificacions, totalment acabat inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tes, reduccions	Rend.: 1,000	12,90	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 38

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-161	FFB1ELE2	u	Subministrament i muntatge d'electrovàlvula de control de reg a 9 V i PN10, de 1 1/2" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, totalment acabat i muntat	Rend.: 1,000	133,12	€
P-162	FFB1FIL1	u	Subministrament i muntatge de filtre d'anells de 1", de 300 micres amb els seus corresponents i accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat	Rend.: 1,000	60,25	€
P-163	FFB1GAS1	m	Treballs a executar per Nedgia que inclouen el subministrament e instal·lació de tuberia de gas de polietilè de 63 mm de diàmetre nominal col·locat al fons de la rasa. Inclou part proporcional de: - Accesoris i treballs de connexió a la xarxa. - Direcció d'Obra, supervisió i coordinació de seguretat i salut. - Estudi i execució del projecte d'obra. - Permisos i taxes.	Rend.: 1,000	75,00	€
P-164	FFB1PRO2	u	Programador electrònic d'alimentació per bateries tipus 'Easy rain' o equivalent, estanc, amb electrovàlvula incorporada, de connexió d'1", inclou subministrament, instal·lació, muntatge i part proporcional de peces de connexió. Tot inclòs completament acabat	Rend.: 1,000	195,00	€
P-165	FFB1REG1	u	Subministrament i muntatge de regulador de pressió de 1", amb els seus corresponents accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat	Rend.: 1,000	127,32	€
P-166	FFB1SEN1	u	Subministrament i muntatge de sensor de pluja antivandàlic per a programador de reg amb els seus corresponents accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat	Rend.: 1,000	557,65	€
P-167	FFB1VALE	u	Subministrament i muntatge de vàlvula d'esfera de PE i de 1 1/2" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tés, reduccions, totalment acabat i muntat	Rend.: 1,000	46,93	€
P-168	FFB1VALG	u	Subministrament i muntatge de vàlvula d'esfera de PE i de 1 1/4" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tés, reduccions, totalment acabat i muntat	Rend.: 1,000	40,45	€
P-169	FFB1VALV	u	Subministrament i muntatge de vàlvula de ventosa de 1 1/4" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tés, reduccions, totalment acabat i muntat	Rend.: 1,000	73,18	€
P-170	FFB26355	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000	3,68	€

Unitats Preu Parcial Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 39

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,070	/R x 15,88000	=	1,11160
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,070	/R x 18,49000	=	1,29430
				Subtotal:			2,40590
Materials							
	BFYB2605	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x 0,07000	=	0,07000
	BFB26300	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x 0,36000	=	0,36720
	BFWB2605	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300	x 2,66000	=	0,79800
				Subtotal:			1,23520
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03609
				COST DIRECTE			3,67719
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,67719
P-171	FFB29355	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 63 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000			7,73 €
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x 18,49000	=	1,84900
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100	/R x 15,88000	=	1,58800
				Subtotal:			3,43700
Materials							
	BFB29300	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 63 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x 1,39000	=	1,41780
	BFWB2905	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300	x 8,58000	=	2,57400
	BFYB2905	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x 0,25000	=	0,25000
				Subtotal:			4,24180
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05156
				COST DIRECTE			7,73036
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,73036
P-172	FG22TD1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 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	Rend.: 1,000			2,02 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 40

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020	/R x 15,86000	=	0,31720
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,025	/R x 18,49000	=	0,46225
				Subtotal:			0,77945
Materials							
	BG22TD10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x 1,20000	=	1,22400
				Subtotal:			1,22400
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01169
				COST DIRECTE			2,01514
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,01514
P-173	FG314606	m	Conductor de coure de designació UNE RVFV-K 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm2 i col·locat en tub	Rend.: 1,000			5,10 €
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x 18,49000	=	0,27735
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,015	/R x 15,86000	=	0,23790
				Subtotal:			0,51525
Materials							
	BG319130	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC	1,020	x 0,29000	=	0,29580
				Subtotal:			0,29580
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00773
				COST DIRECTE			0,81878
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,81878
P-175	FG380902	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	Rend.: 1,000			5,53 €
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x 18,49000	=	1,84900
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,150	/R x 15,86000	=	2,37900
				Subtotal:			4,22800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 41

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
Materials					
BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,020 x 0,97000 =	0,98940	
BGW38000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	1,000 x 0,25000 =	0,25000	
Subtotal:			1,23940	1,23940	
DESPESES AUXILIARS			1,50 %	0,06342	
COST DIRECTE				5,53082	
DESPESES INDIRECTES			0,00 %	0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,53082	
P-176	FGD2344D	u	Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,55 m2, de 2,5 mm de gruix i soterrada	Rend.: 1,000 47,13 €	
Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,166 /R x 18,49000 =	3,06934	
A013H000	h	Ajudant electricista	0,166 /R x 15,86000 =	2,63276	
Subtotal:			5,70210	5,70210	
Materials					
BGD23440	u	Placa de connexió a terra d'acer quadrada (massissa), de 0,55 m2 de superfície i de 2,5 mm de gruix	1,000 x 38,25000 =	38,25000	
BGYD2000	u	Part proporcional d'elements especials per a plaques de connexió a terra	1,000 x 3,09000 =	3,09000	
Subtotal:			41,34000	41,34000	
DESPESES AUXILIARS			1,50 %	0,08553	
COST DIRECTE				47,12763	
DESPESES INDIRECTES			0,00 %	0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL				47,12763	
P-177	FGZZE0010	u	Redacció del projecte de legalització elèctrica d'enllumenat, per a un armari de potència a legalitzar inferior o igual a 5 kW; visat per un col·legi professional incloent el certificat final d'obra; presentació a ICICT o ECA de tota la documentació necessària; lliurament de l'acta d'aprovació del projecte i de les instal·lacions. Tot inclòs.	Rend.: 1,000 947,59 €	
Materials		Unitats	Preu	Parcial	Import
BGZZ0010	u	Confecció del projecte de legalització de l'enllumenat per a un armari de potència a legalitzar inferior o igual a 5 kW; visat per un col·legi professional incloent el certificat final d'obra; presentació a ICICT o ECA de tota la documentació necessària; lliurament de l'acta d'aprovació del projecte i de les instal·lacions. Tot inclòs	1,000 x 947,59000 =	947,59000	
Subtotal:			947,59000	947,59000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 42

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
DESPESES AUXILIARS				1,00 % 0,00000	
COST DIRECTE				947,59000	
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL				947,59000	
P-178	FHM11C22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 3,5 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó	Rend.: 1,000 201,91 €	
Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,530 /R x 18,49000 =	9,79970	
A013H000	h	Ajudant electricista	0,530 /R x 15,86000 =	8,40580	
A0140000	h	Manobre	0,250 /R x 14,93000 =	3,73250	
Subtotal:			21,93800	21,93800	
Maquinària					
C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,530 /R x 29,43000 =	15,59790	
Subtotal:			15,59790	15,59790	
Materials					
BHM11C22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 3,5 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5	1,000 x 134,01000 =	134,01000	
BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000 x 30,04000 =	30,04000	
Subtotal:			164,05000	164,05000	
DESPESES AUXILIARS			1,50 %	0,32907	
COST DIRECTE				201,91497	
DESPESES INDIRECTES			0,00 %	0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL				201,91497	
P-179	FHM11H22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó	Rend.: 1,000 231,12 €	
Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A0140000	h	Manobre	0,250 /R x 14,93000 =	3,73250	
A013H000	h	Ajudant electricista	0,530 /R x 15,86000 =	8,40580	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,530 /R x 18,49000 =	9,79970	
Subtotal:			21,93800	21,93800	
Maquinària					
C1503000	h	Camió grua	0,530 /R x 34,07000 =	18,05710	
C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,530 /R x 29,43000 =	15,59790	
Subtotal:			33,65500	33,65500	
Materials					
BHM11H22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5	1,000 x 145,16000 =	145,16000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 43

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x	30,04000	= 30,04000
			Subtotal:				175,20000 175,20000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,32907
			COST DIRECTE				231,12207
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				231,12207
P-180	FHM11L22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 7 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó	Rend.: 1,000			337,74 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x	14,93000	= 3,73250
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,530	/R x	15,86000	= 8,40580
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,530	/R x	18,49000	= 9,79970
			Subtotal:				21,93800 21,93800
Maquinària							
	C1503000	h	Camió grua	0,530	/R x	34,07000	= 18,05710
	C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,530	/R x	29,43000	= 15,59790
			Subtotal:				33,65500 33,65500
Materials							
	BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x	30,04000	= 30,04000
	BHM11L22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 7 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5	1,000	x	251,78000	= 251,78000
			Subtotal:				281,82000 281,82000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,32907
			COST DIRECTE				337,74207
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				337,74207
P-181	FHN8JNR1	u	Subministrament i col·locació de llumenera asimètrica per a vials model Junior de la casa Carandini o similar, amb equip de leds de 40 w de potència, inclosos drivers, acoblada al suport, totalment muntat i provat	Rend.: 1,000			376,00 €
P-182	FHN8JNR2	u	Subministrament i col·locació de llumenera asimètrica per a vials model Junior de la casa Carandini o similar, amb equip de leds de 17 w de potència, inclosos drivers, acoblada al suport, totalment muntat i provat	Rend.: 1,000			376,00 €
P-183	FHN8MAX1	u	Subministrament i col·locació de llumenera asimètrica per a vials model VMax de la casa Carandini o similar, amb equip de leds de 54 w de potència, inclosos drivers, acoblada al suport, totalment muntat i provat	Rend.: 1,000			547,30 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 44

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-184	FQ213110	u	Subministrament i col·locació de cadira de fusta (ref. UM304NS), de 0,65 m de llargària model Neobarco de la casa Benito o similar, inclosa obra civil, fonamentacions i cargols per a la seva subjecció, totalment acabat i muntat	Rend.: 1,000		255,00 €
P-185	FQ213111	u	Subministrament i col·locació de banc de fusta ref. (UM304N), de 1,80 m de llargària model Neobarco de la casa Benito o similar, inclosa obra civil, fonamentacions i cargols per a la seva subjecció, totalment acabat i muntat	Rend.: 1,000		305,00 €
P-186	FR3P2111	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana	Rend.: 1,000		30,38 €
P-187	FSEN0001	m	Banda de 50 cm per passos de vianants	Rend.: 1,000		4,90 €
P-188	FSEN0019	u	Poste 80x40x2 galvanitzat 3,8 m	Rend.: 1,000		54,85 €
P-189	FSEN0025	u	Senyal quadrada de 60 cm	Rend.: 1,000		38,59 €
P-190	FSEN0026	u	Senyal rectangular de 60x90 cm	Rend.: 1,000		92,86 €
P-191	FSENDESP	u	Desplaçament dels equips de pintura i senyalització a obra	Rend.: 1,000		600,00 €
P-192	FSOREA01	u	Pressupost SOREA per a la renovació de la xarxa d'aigua potable del c/. Capità Comellas al terme municipal del Masnou	Rend.: 1,000		38.029,54 €
P-193	FZZZ0701	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de soterrament de la xarxa aèria existent (Variant) afectada per les obres d'urbanització, inclosa part proporcional de col·locació d'1 suport de formigó, execució de 2 conversions aeri-soterrades, connexió de la nova xarxa soterrada i treballs de desmuntatge de les xarxa aèria situada dins de l'àmbit, totalment acabat segons indicacions de la companyia subministradora Telefónica	Rend.: 1,000		2.750,00 €
P-194	FZZZ1201	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de seguretat i salut en obra	Rend.: 1,000		5.086,57 €
P-195	FZZZ1202	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de control de qualitat en obra	Rend.: 1,000		2.000,00 €
P-196	FZZZA161	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de connexionat a punt de llum existent, totalment acabat segons indicacions dels Serveis Tècnics Municipals	Rend.: 1,000		1.250,00 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 45

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
P-197	FZZA162	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de desplaçament del quadre d'enllumenat públic afectat per les obres d'urbanització, totalment acabat segons indicacions dels Serveis Tècnics Municipals	Rend.: 1,000		2.250,00	€
P-198	FZZA211	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de desmuntatge i enretirada a punt d'acopi municipal dels punts de llum existents afectats per les obres d'urbanització, inclosa part proporcional de reconeixió de les línies existents, totalment acabat segons indicacions de la direcció d'obra	Rend.: 1,000		375,00	€
P-199	G2141301	m3	Enderroc d'estructures de pedra, mamposteria ó maó, amb mitjans mecànics i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		16,99	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,320	/R x 15,44000	= 4,94080	
	A0140000	h	Manobre	0,400	/R x 14,93000	= 5,97200	
			Subtotal:			10,91280	10,91280
Maquinària							
	C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,0729	/R x 55,34000	= 4,03429	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,160	/R x 11,74000	= 1,87840	
			Subtotal:			5,91269	5,91269
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,16369
			COST DIRECTE				16,98918
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				16,98918
P-200	G2144301	m3	Enderroc d'estructures de formigó armat, amb mitjans mecànics i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		34,97	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,720	/R x 15,44000	= 11,11680	
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,400	/R x 18,19000	= 7,27600	
	A0140000	h	Manobre	0,400	/R x 14,93000	= 5,97200	
			Subtotal:			24,36480	24,36480
Maquinària							
	C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,0729	/R x 55,34000	= 4,03429	
	C2005000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,400	/R x 4,96000	= 1,98400	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,360	/R x 11,74000	= 4,22640	
			Subtotal:			10,24469	10,24469
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,36547
			COST DIRECTE				34,97496
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				34,97496

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 46

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
P-201	G219GFC0	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir	Rend.: 1,000		4,45	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,200	/R x 15,44000	= 3,08800	
			Subtotal:			3,08800	3,08800
Maquinària							
	C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,200	/R x 6,58000	= 1,31600	
			Subtotal:			1,31600	1,31600
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,04632
			COST DIRECTE				4,45032
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,45032
P-202	TJ31SJCA	u	Subministre de lledoner (celtis australis) de 18-20 cm de circumferència amb pa de terra copada a 2-2,5 m d'alçària, amb més de tres branques principals i plantació en forats de 1,3x1,3x1 m substituïnt la terra extreta per terra vegetal i fems, regs i manteniment fins a la recepció de l'obra i durant un any posterior (segons el plec de condicions de manteniment que inclou part proporcional dels treballs de manteniment de totes les plantacions (herbàcies, arbustives, arbòries...)).	Rend.: 1,000		164,78	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	1,000	/R x 21,01000	= 21,01000	
			Subtotal:			21,01000	21,01000
Maquinària							
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,300	/R x 38,18000	= 11,45400	
			Subtotal:			11,45400	11,45400
Materials							
	BR49SJCA	u	Lledoner (celtis australis) de 18-20 cm de circumferència amb pa de terra copada a 2-2,5 m amb més de tres branques principals	1,000	x 118,42000	= 118,42000	
	B0321000	m3	Sauló sense garbellar	0,500	x 12,47000	= 6,23500	
	BR34R011	m3	Fems de vaca o de cavall curats i triturats	0,500	x 15,32000	= 7,66000	
			Subtotal:			132,31500	132,31500
			COST DIRECTE				164,77900
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				164,77900
P-203	TJ31SJCS	u	Subministre d'arbre de l'amor (cercis siliquastrum) de 18-20 cm de circumferència amb pa de terra copada a 2-2,5 m d'alçària, amb més de tres branques principals i plantació en forats de 1,3x1,3x1 m substituïnt la terra extreta per terra vegetal i fems, regs i manteniment fins a la recepció de l'obra i	Rend.: 1,000		186,72	€

ANNEX 9. Justificació de la gestió de residus de l'obra urbanitzadora

ANNEX 9 JUSTIFICACIÓ DE LA GESTIÓ DE RESIDUS DE L'OBRA URBANITZADORA

1. INTRODUCCIÓ I OBJECTIUS

A l'annex d'Estudi Gestió de Residus es pretén efectuar el seguiment i control dels residus de construcció i d'enderrocs generats en obra.

L'aprovació del *Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el qual se regula la producción y gestión de los residuos de construccions y demolición* estableix un precedent a nivell nacional en la gestió de residus de construcció i d'enderrocs.

En el marc d'aquest decret s'ha de vetllar pel compliment de la normativa específica vigent, fomentant la prevenció de residus d'obra, la reutilització, el reciclat i altres formes de valoració, tot assegurant un tractament adequat amb l'objecte d'assolir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció.

2. DEFINICIÓ DE CONCEPTES.

Residu de construcció i d'enderrocs: qualsevol substància u objecte que, complint la definició de *Residu* inclosa en l'article 3.a de la *Ley 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats*, es generi en una obra de construcció o demolició.

Residu especial: tots aquells residus que per la seva naturalesa potencialment contaminant requereixen un tractament específic i un control periòdic i que estan inclosos dins l'àmbit d'aplicació de la Directiva 2008/98/CE, del 19 de novembre de 2008, sobre els residus.

Residu no especial: tots els residus que no es classifiquen com a residus inerts o especials.

Residu inert: residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicament ni de cap altre manera, no és biodegradable, no afecta negativament a altres matèries que pugui entrar en contacte de forma que pugui donar lloc a contaminació ambiental o perjudicial per a la salut humana. La lixivialitat total i la seva ecotoxicitat així com el contingut de contaminants de residus hauran de ser insignificants. En cap cas ha de suposar un risc per als éssers vius ni per la qualitat de les aigües superficials o subterrànies.

Productor de residus de construcció i demolició:

- La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició; en les obres que no sigui necessari llicència urbanística, es considerarà productor de residu la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o demolició.
- La persona física o jurídica que realitzi operacions de tractament, de barreja o d'una altra tipologia, que ocasioni un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
- El importador o adquiridor en qualsevol Estat de la Unió Europea de residus de construcció o demolició.

Posseïdor de residus de la construcció i demolició: la persona física o jurídica que tingui al seu poder els residus de la construcció i demolició i ostenti la condició de gestor de residus. Tindrà la consideració de posseïdor de residus la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o demolició, com el constructor, els subcontractistes i els treballadors autònoms. No tindrà la consideració de posseïdor de residus de construcció i demolició els treballadors per compte aliè.

3. TIPOLOGIA DE RESIDUS GENERATS

A continuació es presenta un llistat dels residus que es poden produir durant l'obra i la seva classificació segons el Catàleg Europeu de Residus (CER), que està en vigor des de l'1 de gener de 2002. Amb el nou catàleg, mitjançant un sistema de llista única s'estableix quins residus han d'ésser considerats com a perillosos (especials).

En el nou Catàleg, els residus adopten una codificació de sis xifres, essent el format de la codificació el mateix que en el Catàleg de Residus de Catalunya (CRC), tot i que aquests no tenen per què coincidir.

El CRC continua essent vigent per a determinar la correcta gestió que ha de tenir cadascun dels residus (valorització, tractament o disposició), sempre que no entri en contradicció amb l'aplicació del nou Catàleg Europeu de Residus (CER), com és el cas de la seva classificació.

3.1. Residus principals segons el CER de la construcció i demolició.

Els principals residus del procés de demolició i/o urbanització son els següents:

- Terres
- Roca
- Formigó (paviments, murs, ...)
- Mesclades bituminoses
- Cablejat elèctric
- Restes vegetals
- Metalls
- Maons
- Altres: fusta, vidre, plàstic, paper i cartró

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

- Residus no especials

(17) Residus de construcció i d'enderrocs

RUNA:

17 01 01	Formigó
17 01 02	Maons
17 01 03	Teules i materials ceràmics
17 02 02	Vidre
17 05 04	Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03

FUSTA:

17 02 01	Fusta
----------	-------

PLÀSTIC:

17 02 03	Plàstic
----------	---------

FERRALLA:

17 04	Metalls (inclosos els seus aliatges)
17 04 01	Coure, bronze, llautó
17 04 02	Alumini
17 04 04	Zinc
17 04 05	Ferro i acer
17 04 11	Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10

– Residus especials:

(17) Residus de construcció i d'enderrocs

17 09 01	Residus de construcció i demolició que contenen mercuri.
17 09 02	Residus de construcció i demolició que contenen PCB (per exemple, segellants que contenen PCB, revestiments de sòl a base de resines que contenen PCB, enviraments dobles que contenen PCB, condensadors que contenen PCB).
17 09 03	Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses.
17 02 04	Vidre, plàstic i fusta que contenen substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes.
17 04 10	Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses.
17 08 01	Materials de construcció a base de guix contaminats amb substàncies perilloses.
17 06 01	Materials d'aïllament que contenen amiant
17 06 03	Altres materials d'aïllament que consisteixen en, o contenen, substàncies perilloses.
17 06 05	Materials de construcció que contenen amiant.
17 05 03	Terra i pedres que contenen substàncies perilloses.
17 05 05	Llots de drenatge que contenen substàncies perilloses.
17 05 07	Balast de vies fèrries que conté substàncies perilloses.
17 04 09	Residus metàl·lics contaminats amb substàncies perilloses.
17 04 10	Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses.
17 03 01	Mescles bituminoses que contenen quitrà d'hulla.
17 03 03	Quitrà d'hulla i productes enquitranats.

3.2. Altres residus no especials generats durant les obres no inclosos en el capítol 17 del CER

RESTES VEGETALS:

El Catàleg Europeu de Residus (CER) no inclou la classificació de restes vegetals en el capítol de Residus de Construcció i Demolició. Igualment, al capítol 02, del CER s'inclou els residus de silvicultura, aquest és equivalent a les restes vegetals.

02 01 07 Residus de silvicultura.

A més a més dels residus citats es poden originar altres residus en petites quantitats com són:

- Paper i cartró
- Envasos, draps de neteja i roba de treball

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

(15) Residus d'envasos, absorbents, draps de neteja, materials de filtració i roba de protecció no especificats en cap altra categoria.

Aquests residus es consideren com RESIDUS NO ESPECIALS.

3.3. Altres residus especials generats durant les obres no inclosos en el capítol 17 del CER.

Durant les obres es poden generar residus:

(13) Residus d'olis i combustibles líquids (excepte olis comestibles i els dels capítols 05, 12 i 19)

Es tracten de RESIDUS ESPECIALS, i com a tal hauran de tenir un tractament específic.

(02) Residus de l'agricultura, horticultura, aqüicultura, silvicultura, caça i pesca i residus de la preparació i elaboració d'aliments.

02 01 Residus de l'agricultura, horticultura, aqüicultura, silvicultura, caça i pesca. 02 01 08 Residus agroquímics que contenen substàncies perilloses.

Aquests residus es consideren com RESIDUS ESPECIALS

4. VOLUM DE RESIDUS D' ENDERROCS GENERATS EN OBRA

Segons l'article 4 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

Per tant, en el present apartat s'elabora una estimació del volum de residus de demolició o enderrocs que es generen en obra.

La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus d'enderrocs del Catàleg Europeu de Residus (CER), definida en l'aparat 2.1.3. del present annex. L'elaboració de l'estimació del volum d'enderrocs s'ha de realitzar mitjançant una taula tipus que s'adjunta en el present apartat.

Les caselles en color grog són les que s'han d'emplenar amb la informació generada pel contractista.

Taula 1: Format de taula per estimar el volum de residus d'enderrocs generats en obra.

Capítol	ENDERROCS	PLÀSTIC	FUSTA	RUNA	FERRALLA	PAPER I CARTRÓ	RESTES VEGETALS	RESIDUS ESPECIALS	ALTRES*
		Volum (m³)	Volum (m³)	Volum (m³)	Volum (m³)	Volum (m³)	Volum (m³)	Volum (m³)	Volum (m³)
Subcapítol	À1. OBRES PAU UA1b <i>Demolicions i mov. terres</i>			215,434					
	À2. OBRES EXTERNES <i>Demolicions i mov. terres</i>			22,275					

ALTRES: Especificar als casos que es tingui en coneixement que es generaran residus d'altre tipologia.

El cost associat a la retirada de sobrants a l'abocador (incloses taxes, ...) de les obres d'enderroc del projecte d'urbanització es troba inclosa en el preu del transport i el cànon d'abocador.

5. VOLUM DE RESIDUS GENERATS EN OBRA

En el present apartat s'elabora una estimació del volum de residus de construcció que es generen en obra. La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus de construcció del Catàleg Europeu de Residus (CER), definida en l'aparat 3 de l'annex.

Segons l'article 4 del *Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición*, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

L'estimació del volum de residus de construcció en l'obra s'ha fet a partir dels imports econòmics dels subcapítols d'obra considerats en el pressupost d'execució.

S'adjunta taula per realitzar la esmentada estimació i considerar el següent:

- La taula incorpora un factor de conversió per a cada tipologia de residu que es genera per a cada subcapítol.

Factor conversió (Fc): factor de conversió de volum (m³) per unitat d'euro.

- Les caselles que no tenen factor de conversió assignat, indiquen que no es produeix aquella tipologia de residu per aquell subcapítol.
- Les caselles en color grog són les que s'han d'emplenar amb la informació generada pel contractista.
- Per calcular el volum de Residus Especials s'ha de multiplicar el Factor de conversió (Fc) pel Pressupost Total de l'obra.

Per a l'estimació de la generació dels residus, no s'ha considerat el fet que alguns dels residus generats poden ser reutilitzats a l'obra.

6. VIES DE GESTIÓ DE RESIDUS

6.1. Marc legal

Durant les obres, tal i com s'ha descrit anteriorment, es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn.

La gestió de residus es troba emmarcada legalment per la següent normativa:

- Directiva 2008/98/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 19 de novembre de 2008 sobre els residus i per la que es deroguen determinades Directives.
- **Normativa catalana en matèria de residus**
 - Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.
 - Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
 - Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes.
 - Llei 8/2008, de 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
 - Llei 16/2003, de 13 de juny, de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la deposició de residus.
 - Decret 197/2016, de 23 de febrer, sobre la comunicació prèvia en matèria de residus i sobre els registres generals de persones productores i gestores de residus de Catalunya.

- Decret 98/2015, de 9 de juny, del Consell per a la Prevenció i la Gestió dels Residus a Catalunya.
- Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
- Decret 16/2010, de 16 de febrer, pel qual s'aprova el Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals.
- Decret 69/2009, de 28 d'abril, pel qual s'estableixen els criteris i els procediments d'admissió de residus en els dipòsits controlats.
- Decret 219/2001, d'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- Decret 93/1999, de 6 d'abril, de procediments de gestió de residus.
- Decret 92/1999, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.
- Decret 1/1997, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats. Tenir en compte el Reial Decret 1481/2001, de 27 de desembre, pel qual es regula l'eliminació de residus mitjançant el dipòsit en abocador.
- Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.
- Decret 115/1994, de 6 d'abril, regulador del Registre general de gestors de residus a Catalunya.
- Decret 64/1982, de 9 de març, pel qual s'aprova la reglamentació parcial del tractament de les deixalles i residus.
- Ordre de 6 de setembre de 1988 sobre prescripcions en el tractament i l'eliminació dels olis usats. Tenir en compte el Reial Decret 679/2006.

▪ **Normativa estatal en matèria de residus**

- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.
- Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.
- Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

- Real Decreto 1304/2009, de 31 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados. Deroga Orden del 28/2/1989.
- Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero sobre prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos. BOE núm. 182, de 30.7.88. Artículos que son legislación básica 5, 6, 7, 10, 13, 14, 15, 16, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 31, 32, 35, 37, 38, 40, 41, 43, 46, 47 y Anexo I. Modificado por el Real Decreto 952/1997, de 20 de junio.
- Orden AAA/661/2013, de 18 de abril, por la que se modifican los anexos I, II y III del Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- Orden ARM/795/2011, de 31 de marzo, por la que se modifica el Anexo III del Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, BOE 43, 19.02.2002.

6.2. Procés de desconstrucció en les tasques d'enderrocs.

Per a una correcta gestió dels residus generats cal tenir en compte el procés de generació dels mateixos, és a dir, la tècnica de desconstrucció. Com a procés de desconstrucció s'entén el conjunt d'accions de desmantellament d'una construcció o infraestructura que fa possible un alt grau de recuperació i aprofitament dels materials, per tal de poder-los valoritzar. Així, amb l'objectiu de facilitar els processos de reciclatge i gestió dels residus, cal disposar de materials de naturalesa homogènia i exempts de materials perillosos.

Per tal de facilitar el tractament posterior dels materials i residus obtinguts durant l'enderroc de construccions, paviments i altres elements i la desinstal·lació de xarxes en estesa aèria, majoritàriament mitjançant disposició, la desconstrucció es realitzarà de tal manera que els diversos components puguin separar-se fàcilment en l'origen, i ser disposats segons la seva naturalesa. Amb aquest objectiu es disposaran diverses superfícies degudament impermeabilitzades per acollir els materials obtinguts segons la seva naturalesa, especialment per segregar correctament els residus especials, no especials i inerts. Les accions que es duran a terme per aconseguir aquesta separació són les següents:

Adequació de diferents superfícies o recipients per a la segregació correcta dels residus:

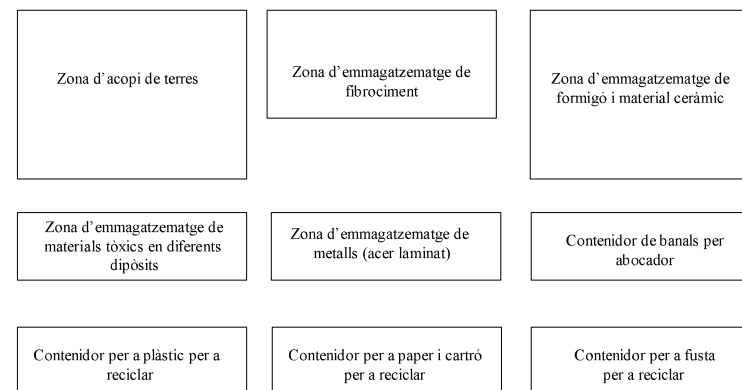
Asfalt.
Formigó.
Terres, roca.
Material vegetal.
Cablejat.
Metalls.
Altres: vidre, fusta, plàstics, paper i cartró.

Identificació mitjançant cartells de la ubicació dels diferents residus:

Codi d'identificació segons el Catàleg Europeu de Residus.
Nom, direcció i telèfon del titular dels residus.
Naturalesa dels riscos.

Es realitzarà un control dels volums al final de l'obra i de la correcta gestió de tots ells.

A continuació es mostra, a tall d'exemple, un esquema de gestió de residus:



6.3. Gestió dels residus

Els objectius generals de l'aplicació d'un Estudi de Gestió de Residus consisteixen principalment en:

- Incidir en la cultura del personal de l'obra amb l'objectiu de millorar en la gestió dels residus.
- Planificar i minimitzar el possible impacte ambiental dels residus de l'obra. En aquest cas els objectius es centraran en la classificació en origen i la correcta gestió externa dels residus.
- Consultat el "Catàleg de Residus de Catalunya", els residus generats en la present obra es poden gestionar, tracta o valoritzar mitjançant els següents processos:

T 11- Deposició de residus inerts.

Formigó
Metalls
Vidres, plàstics

T 15- Deposició en dipòsit controlats de residus de la construcció i demolició.

Formigó, maons
Materials ceràmics
Vidre
Terres
Paviments
Derivats asfàltics i mesclades de terra i asfalt

V 11- Reciclatge de paper i cartó

V 12- Reciclatge de plàstics

V 14 - Reciclatge de vidre.

V 15 - Reciclatge i recuperació de fustes

V 41- Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics

V 83- Compostatge

El seguiment es realitzarà visual i documentalment tal i com indiquen les normes del Catàleg de Residus de Catalunya. Documentalment es comprovarà mitjançant:

- **Fitxa d'acceptació (FA):** Acord normalitzat que, per a cada tipus de residu, s'ha de subscriure entre el productor o posseïdor del mateix i l'empresa gestora escollida.
- **Full de seguiment (FS):** Document que ha d'acompanyar cada transport individual de residus al llarg del seu recorregut.
- **Full de seguiment itinerant (FI):** Document de transport de residus que permet la recollida amb un mateix vehicle i de forma itinerant de fins a un màxim de vint productors o posseïdors de residus.
- **Fitxa de destinació:** Document normalitzat que te que subscriure el productor o posseïdor d'un residu i el destinatari d'aquest i que te com objecte el reconeixement de l'aptitud del residu per a ser aplicat a un determinat sòl, per ús agrícola o en profit de l'ecologia.
- **Justificant de recepció (JRR):** Albarà que lliura el gestor de residus a la recepció del residu, al productor o posseïdor del residu.

▪ **Gestió de residus tòxics i/o perillosos**

Els residus perillosos contenen substàncies tòxiques, inflamables, irritants, cancerígenes o provoquen reaccions nocius en contacte amb altres materials. El tractament d'aquests consisteix en la recuperació selectiva, a fi d'aïllar-los i facilitar el seu tractament específic o la deposició controlada en abocadors especials, mitjançant el transport i tractament adequat per gestor autoritzat.

Entre els possibles residus generats a l'obra es consideraran inclosos en aquesta categoria els següents:

- Residus de productes utilitzats com dissolvents, així com els recipients que els contenen.
- Olis usats, restes d'olis i fungibles usats en la posta a punt de la maquinaria, així com envasos que els contenen.
- Barreges d'olis amb aigua i de hidrocarburs amb aigua com a resultat dels treballs de manteniment de maquinaria i equips.
- Restes de tints, colorants, pigments, pintures, laques i vernissos, així com els recipients que els contenen.
- Restes de resines, làtex, plastificants i coles, així com eles envasos que els contenen.
- Residus biosanitaris procedents de cures i tractaments mèdics a la zona d'obres.
- Residus fitosanitaris i herbicides, així com els recipients que els contenen.

A continuació s'indiquen les diverses possibilitats de gestió segons l'origen del residu:

Els olis i greixos procedents de les operacions de manteniment de maquinaria es disposaran en bidons adequats i etiquetats segons es contempla en la legislació sobre residus tòxics i perillosos i es concertarà amb una empresa gestora de residus degudament autoritzada i homologada, la correcta gestió de la recollida, transport i tractament de residus. La Generalitat de Catalunya ha assumit la titularitat en la gestió d'olis residuals. Després corresponent concurs públic, l'empresa adjudicatària seleccionada per la Junta de Residus és encarregada en l'actualitat de la recollida, transport i tractament dels olis usats que es generen a Catalunya.

Especial atenció a restes de pintures, dissolvents i vernissos els quals han de ser gestionats de forma especial segons el CRC. S'hauran d'emmagatzemar en bidons adequats per aquest us, donant especial atenció per evitar qualsevol abocament especialment en trasvàs de recipients.

Els residus biosanitaris i els fitosanitaris i herbicides es recolliran específicament i seran lliurats a gestor i transportista autoritzat i degudament acreditat. S'utilitzaran envasos clarament identificables, diferents per a cada tipus de residu, amb tancament hermètic i resistent a fi d'evitar fugues durant la seva manipulació.

En cas de que es produeixi l'abocament accidental d'aquest tipus de residus durant la fase d'execució, l'empresa licitadora notificarà d'immediat del que s'ha produït als organismes competents, executant les actuacions pertinents per tal de retirar els residus i elements contaminats i procedir a la seva restitució.

En l'aplicació de la legislació vigent en l'etiqueta dels envasos o contenidors que contenen residus perillosos figurarà:

El codi d'identificació dels residus
El nom, direcció i telèfon del titular dels residus
La data d'envasament
La naturalesa dels rics que presenten els residus

Respecte als olis usats, mencionar la prohibició de realitzar qualsevol abocament en aigües superficials, subterrànies, xarxes de clavegueram o sistemes d'evacuació d'aigües residuals, prohibició que es fa extensible als residus derivats del tractament d'aquests olis usats.

▪ **Gestors de residus**

Segons les diferents tipologies dels residus obtinguts, el seu destí i/o gestor pot ser també diferent. Per la obtenció d'informació del gestor de residus més proper cal consultar la pàgina web de l'Agència Catalana de Residus:

<http://www.arc-cat.net/ca/home.asp>

Capítol	Pressupost	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
		Fc	Volum (m3)	Fc	Volum (m3)	Fc	Volum (m3)	Fc	Volum (m3)	Fc	Volum (m3)	Fc	Volum (m3)
A1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES PAU UA 1b													
DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES	23.480,79	0,0006	14,09	0,0001	2,35	0,0028	65,75	0,0002	4,70	0,00004	0,94	0,0015	35,22
PAVIMENTACIÓ	36.121,06					0,00030	10,84			0,00004	1,44		
CLAVEGUERAM	30.992,22	0,0004	12,40			0,00010	3,10			0,00004	1,24		
AIGUA POTABLE	38.029,54	0,0001	3,80			0,0002	7,61						
ELECTRICITAT	86.918,88									0,00004	3,48		
ENLLUMENAT PÚBLIC	23.311,07					0,0001	2,33			0,00004	0,93		
TELECOMUNICACIONS	11.610,08					0,0001	1,16			0,00004	0,46		
GAS	1.477,42	0,0004	0,59			0,0001	0,15			0,00004	0,06		
REG	4.177,12	0,0001	0,42							0,00004	0,17		
ARBRAT I MOBILIARI URBÀ	6.039,62	0,0005	3,02	0,0002	1,21	0,0003	1,81	0,0001	0,60	0,00004	0,24	0,0007	4,23
SENYALITZACIÓ	1.282,83									0,00004	0,05		
ALTRES	6.682,64									0,00004	0,27		
A2. OBRES URBANITZACIÓ EXTERNES PAU UA 1b													
DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES	1.992,10	0,0006	1,20	0,0001	0,20	0,0028	5,58	0,0002	0,40	0,00004	0,08	0,0015	2,99
PAVIMENTACIÓ	8.459,18					0,00030	2,54			0,00004	0,34		
ALTRES	403,93									0,00004	0,02		
A3. OBRES ELÈCTRIQUES NO IMPUTABLES PAU UA 1b													
ELECTRICITAT	68.208,20									0,00004	2,73		
VOLUMS TOTAIS			35,51	3,76	100,86	5,70	12,45	42,44					
RESIDUS ESPECIALS													
Fc Volum (m3)													
TOTALS	349.186,68	0,00004	13,97										

ANNEX 10. Treballs ENDESA. Separata entre obres imputables al PAU i obres no imputables

ANNEX 10. TREBALLS ENDESA

SEPARATA ENTRE OBRES IMPUTABLES AL PAU I OBRES NO IMPUTABLES

El projecte d'urbanització del PAU UA1b Can Montals Sud recull a l'annex 4 els assessoraments efectuats per les companyies de serveis, entre ells el d'ENDESA. Els treballs definits per ENDESA, que s'adjunten a l'annex 1 del present document, inclouen el subministrament elèctric de l'àmbit, el desviament dels serveis existents afectats per l'actuació i el soterrament dels traçats aeris. ENDESA considera que aquests treballs són els mínims imprescindibles per poder desenvolupar el polígon d'actuació.

Una part dels treballs inclosos en l'assessorament d'ENDESA no són imputables al PAU UA1b Can Montals Sud, doncs corresponen al desviament de línies existents que travessen l'àmbit, però, que no tenen funció pel subministrament d'aquest polígon. Entre aquests treballs hi ha el desviament d'una línia de mitja tensió soterrada i de diverses línies de baixa tensió aèries que donen servei, en tots els casos, a subministraments externs a l'àmbit.

S'ha preparat un pressupost que separa els treballs de l'assessorament d'ENDESA en dos àmbits pressupostaris segons siguin imputables o no al PAU UA1b Can Montals Sud. Aquests àmbits pressupostaris que s'adjunten a l'annex 2 del present document són:

- Treballs imputables al PAU UA1b Can Montals Sud, que s'han incorporat a l'àmbit pressupostari 1:
 - Són les línies de mitja i baixa tensió i l'estació transformadora necessàries pel subministrament del polígon.
- Treballs no imputables al PAU UA1b Can Montals Sud, que s'han incorporat a l'àmbit pressupostari 3.

Treballs corresponents a variants de línies existents i les seves connexions. Totes elles donen servei a subministraments externs a l'àmbit i que no tenen cap funció per l'alimentació del PAU UA1b. Aquests treballs que d'acord amb l'assessorament d'ENDESA s'hauran d'executar simultàniament amb el desenvolupament del PAU UA1b.

- Correspon al desviament de línies de mitja i baixa tensió existents -majoritàriament en traçat aeri-, quin traçat s'ha de modificar per poder dur a terme el desenvolupament del polígon d'actuació.

Els pressupostos obtinguts per cadascun dels àmbits descrits són:

1.	Treballs imputables al PAU UA1b Can Montals Sud.	87.271,44 €
2.	Treballs no imputables al PAU UA1b Can Montals Sud corresponent a variants de línies existents i les seves connexions. Són totes elles externes a l'àmbit i que no tenen cap funció en el subministrament del PAU UA1b	71.184,16 €
TOTAL IVA no inclòs		158.455,60 €

A l'Annex 3 del present document s'adjunten els plànols amb la definició dels treballs que s'imputen a cada àmbit pressupostari.

No hi ha coincidència en el muntant econòmic dels annexes 1 i 2, doncs la suma dels dos pressupostos de la separata efectuada és diferent del total ofertat per ENDESA. Això és degut a que els treballs d'obra civil de la separata s'han efectuat amb una base de preus diferent a l'emprada per ENDESA, més ajustada als preus de mercat, considerant que els treballs es realitzen en el marc d'una obra d'urbanització més àmplia.

Annex 1. Assessorament ENDESA

Ref. Sol·licitud: **AMAT002 0000153428-2**
 Tipus Sol·licitud: **VARIANT**
 (TOT ENDESA)

AJUNTAMENT DEL MASNOU
 PE, ENRIC PRAT DE LA RIB, Nº 1
 08320 - MASNOU, EL
 BARCELONA
 A l'Atenció de Cristina Xamani

Benvolgut Sr. / Sra:

Des EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal ens posem en contacte amb vostè en relació amb la sol·licitud de modificació d'instal·lacions de **VARIANT** que ens ha formulat, en **CL AUXILIAR PARA MACROFINCA VAR PAU1A, 08320, EL MASNOU, BARCELONA**, a continuació li trasludem el Pressupost d'execució per part d'EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L., Unipersonal de totes les instal·lacions necessàries per tal d'atendre la sol·licitud dalt indicada, incloent les noves instal·lacions de xarxa de distribució.

- Presupuesto de nueva extensión de red:	164.398,65 €
- Trabajos de adecuación de instalaciones existentes:	28.643,62 €
- Suma parcial:	193.042,27 €
- I.V.A. en vigor (21% ¹):	40.538,88 €
- Total importe abonar SOLICITANTE²:	233.581,15 €

Per a què disposi d'una informació el més detallada possible, us adjuntem desglossament d'aquest pressupost, que inclou tant l'execució de les instal·lacions d'extensió de la xarxa de distribució, com la tramitació administrativa per a la seva legalització i posada en servei.

Aquest pressupost no es modificarà tret que siguin necessaris canvis substancials en la solució tècnica que s'ha definit, per factors degudament justificats i aliens a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L., Unipersonal, que puguin aparèixer durant la gestió de les autoritzacions, permisos o execució dels treballs.

Obtinguts tots els permisos i autoritzacions administratives necessàries, i confirmada per la seva part la disponibilitat de les seves instal·lacions receptores per a la seva connexió en la xarxa, es procedirà a l'execució dels treballs indicats en les presents condicions tècniques i econòmiques. Aquestes instal·lacions receptores (Dispositiu General de Protecció) han d'executar-se segons la reglamentació i Especificacions Particulars d'e-distribució aplicables.

No obstant això, podrà ser revisat si transcorregut un any des de la seva eventual acceptació no fos possible l'inici dels treballs per falta de disponibilitat de les instal·lacions interiors que han de ser realitzades pel client.

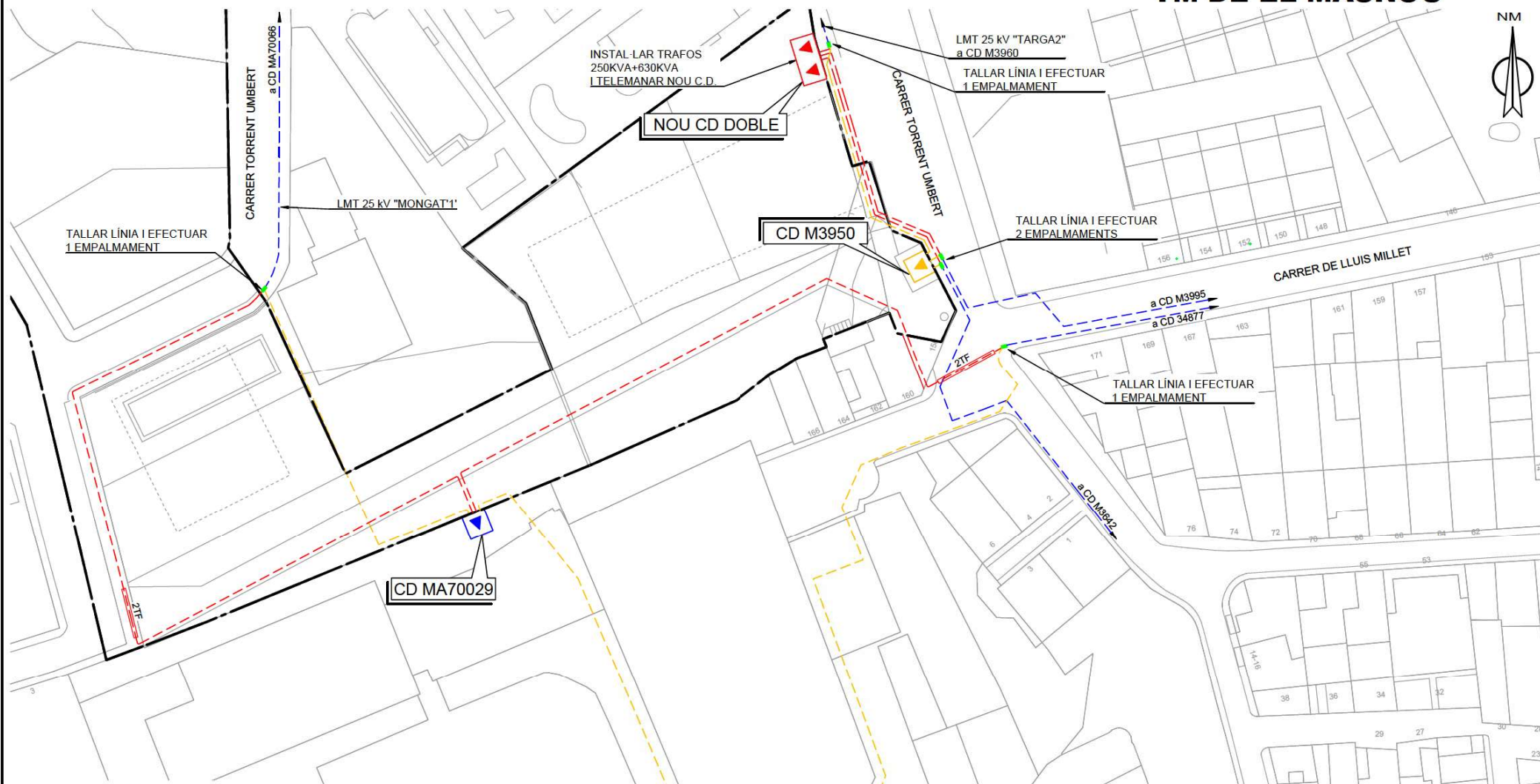
La validesa d'aquestes condicions tècniques i econòmiques és de 12 mesos.

Si aquesta alternativa és del seu interès, per a la seva comoditat preguem ens ho comuniqui a través del nostre Servei d'Assistència Tècnica, bé per mitjà del correu electrònic Conexiones.edistribucion@enel.com, bé per correu ordinari o bé a través del telèfon 902.534.100, fent constar la referència de la sol·licitud **AMAT002 0000153428** i que l'opció triada ha estat la "A". En aquest cas, amb posterioritat contactarem amb vostè per acordar la forma de pagament de l'import indicat, que inclou la possibilitat d'establir un acord de pagament per fites.

Quedem a la seva disposició per a qualsevol aclariment al nostre Servei d'Assistència Tècnica a través del telèfon 902 534 100 o del correu electrònic <mailto:conexiones.edistribucion@enel.com>. Així mateix a la nostra pàgina web <http://www.edistribucion.com/>, podrà obtenir més informació respecte de la tramitació d'aquest procés i la legislació aplicable.

Atentament,

*Operaciones Comerciales de Red
Cataluña Este*



SIMBOLOGIA	
■	TREBALLS D'ADEQUACIÓ, REFORÇ, REFORMA o ENTRONCAMENT D'INSTAL·LACIONS DE LA XARXA EXISTENT EN SERVEI
■	TREBALLS NECESSARIS PER A LA NOVA EXTENSIÓ DE XARXA
■	XARXA EXISTENT
■	XARXA RETIRAR
—	LÍNIA AÈRIA
- - -	LÍNIA SUBTERRÀNIA
■	EMPALMAMENT
•	CONVERSIÓ AÈRIA/SUBT.
⊠	TM (TORRE METÀL·LICA)
□	PH (SUPORT DE FORMIGÓ)
○	PF (SUPORT DE FUSTA)
▲	CD (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ) CM (CENTRE DE MESURA)
◐	CX (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ I MESURA)
⬆	CDI (CENTRE DISTRIBUCIÓ D'INTEMPÈRIE)

NOTA: Tota la canalització amb c.s. 3x1x240 mm² Ai 18/30 kv.

MT

AVANTPROJECTE
NO ÉS VÀLID A EFECTES CONSTRUCTIUS

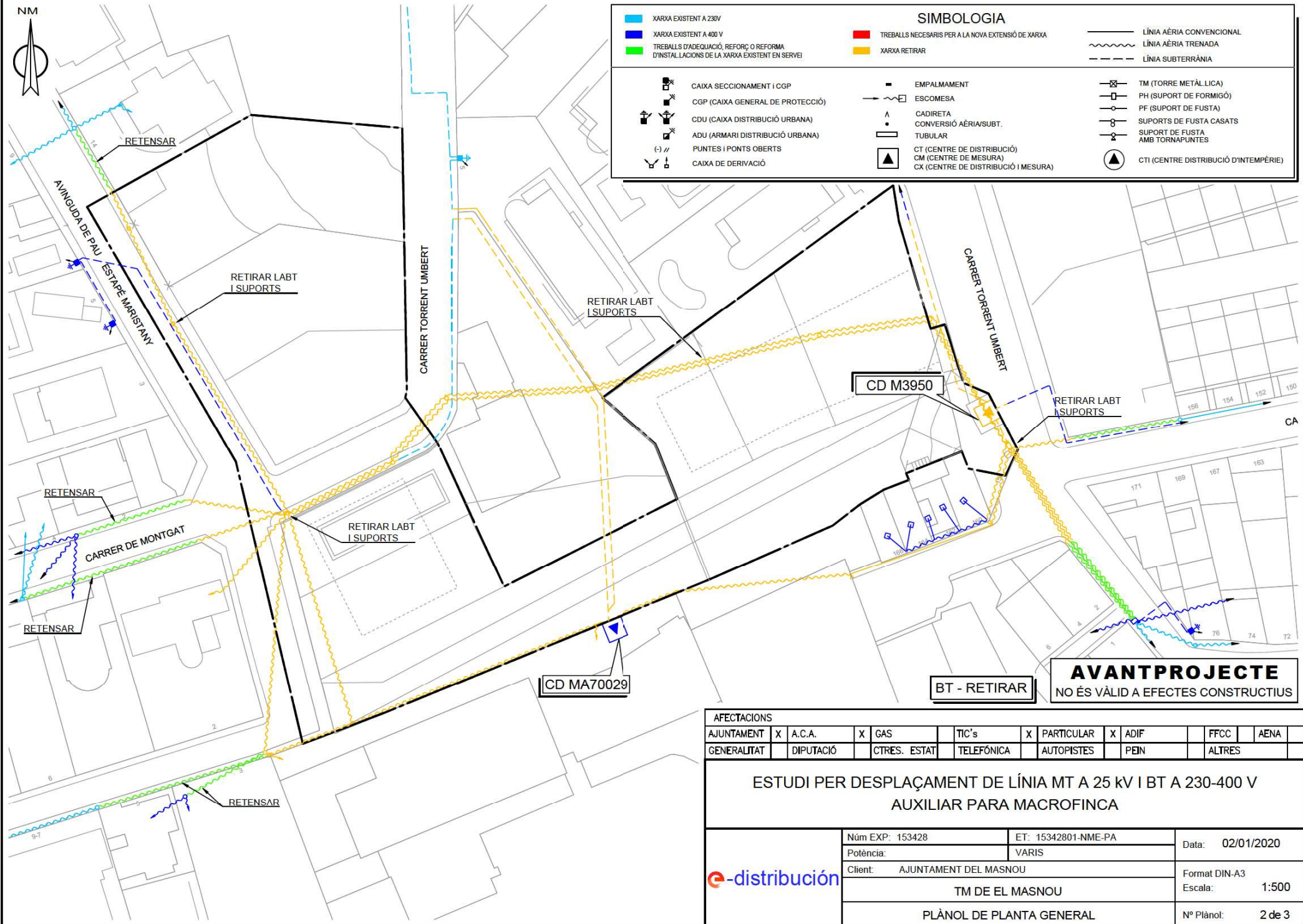
AFECTACIONS											
AJUNTAMENT	X	A.C.A.	X	GAS	TIC's	X	PARTICULAR	X	ADIF	FFCC	AENA
GENERALITAT		DIPUTACIÓ		CTRES. ESTAT	TELFÓNICA		AUTOPISTES		PEIN	ALTRES	
ESTUDI PER DESPLAÇAMENT DE LÍNIA MT A 25 KV I BT A 230-400 V AUXILIAR PARA MACROFINCA											
Núm EXP: 153428				ET: 15342801-NME-PA				Data: 02/01/2020			
Potència:				LMT 25 kv "MONTGAT1"							
Client: AJUNTAMENT DEL MASNOU								Format DIN-A3			
TM DE EL MASNOU								Escala: 1:500			
PLÀNOL DE PLANTA GENERAL								Nº Plànol: 1 de 3			



TM DE EL MASNOU



SIMBOLOGIA					
	XARXA EXISTENT A 230V		TREBALLS NECESSARIS PER A LA NOVA EXTENSIÓ DE XARXA		LÍNIA AÈRIA CONVENCIONAL
	XARXA EXISTENT A 400 V		XARXA RETIRAR		LÍNIA AÈRIA TRENADA
	TREBALLS D'ADEQUACIÓ, REFORÇ O REFORMA D'INSTAL·LACIONS DE LA XARXA EXISTENT EN SERVEI				LÍNIA SUBTERRÀNIA
	CAIXA SECCIONAMENT I CGP		EMPALMAMENT		TM (TORRE METÀL·LICA)
	CGP (CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ)		ESCOMESA		PH (SUPORT DE FORMIGÓ)
	CDU (CAIXA DISTRIBUCIÓ URBANA)		CADIRETA CONVERSIÓ AÈRIA/SUBT. TUBULAR		PF (SUPORT DE FUSTA)
	ADU (ARMARI DISTRIBUCIÓ URBANA)		CT (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ) CM (CENTRE DE MESURA) CX (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ I MESURA)		SUPORTS DE FUSTA CASATS
	PUNTES I PONTS OBERTS				SUPORT DE FUSTA AMB TORNAPUNTES
	CAIXA DE DERIVACIÓ				CTI (CENTRE DISTRIBUCIÓ D'INTEMPÈRIE)



AVANTPROJECTE
NO ÉS VÀLID A EFECTES CONSTRUCTIUS

BT - RETIRAR

AFECTACIONS												
AJUNTAMENT	X	A.C.A.	X	GAS		TIC's	X	PARTICULAR	X	ADIF	FFCC	AENA
GENERALITAT		DIPUTACIÓ		CTRES. ESTAT		TELEFÓNICA		AUTOPISTES		PEIN	ALTRES	

ESTUDI PER DESPLAÇAMENT DE LÍNIA MT A 25 kV I BT A 230-400 V AUXILIAR PARA MACROFINCA

	Núm EXP: 153428	ET: 15342801-NME-PA	Data: 02/01/2020
	Potència:	VARIS	Format DIN-A3
	Client: AJUNTAMENT DEL MASNOU		Escala: 1:500
	TM DE EL MASNOU		Nº Plànol: 2 de 3
PLÀNOL DE PLANTA GENERAL			

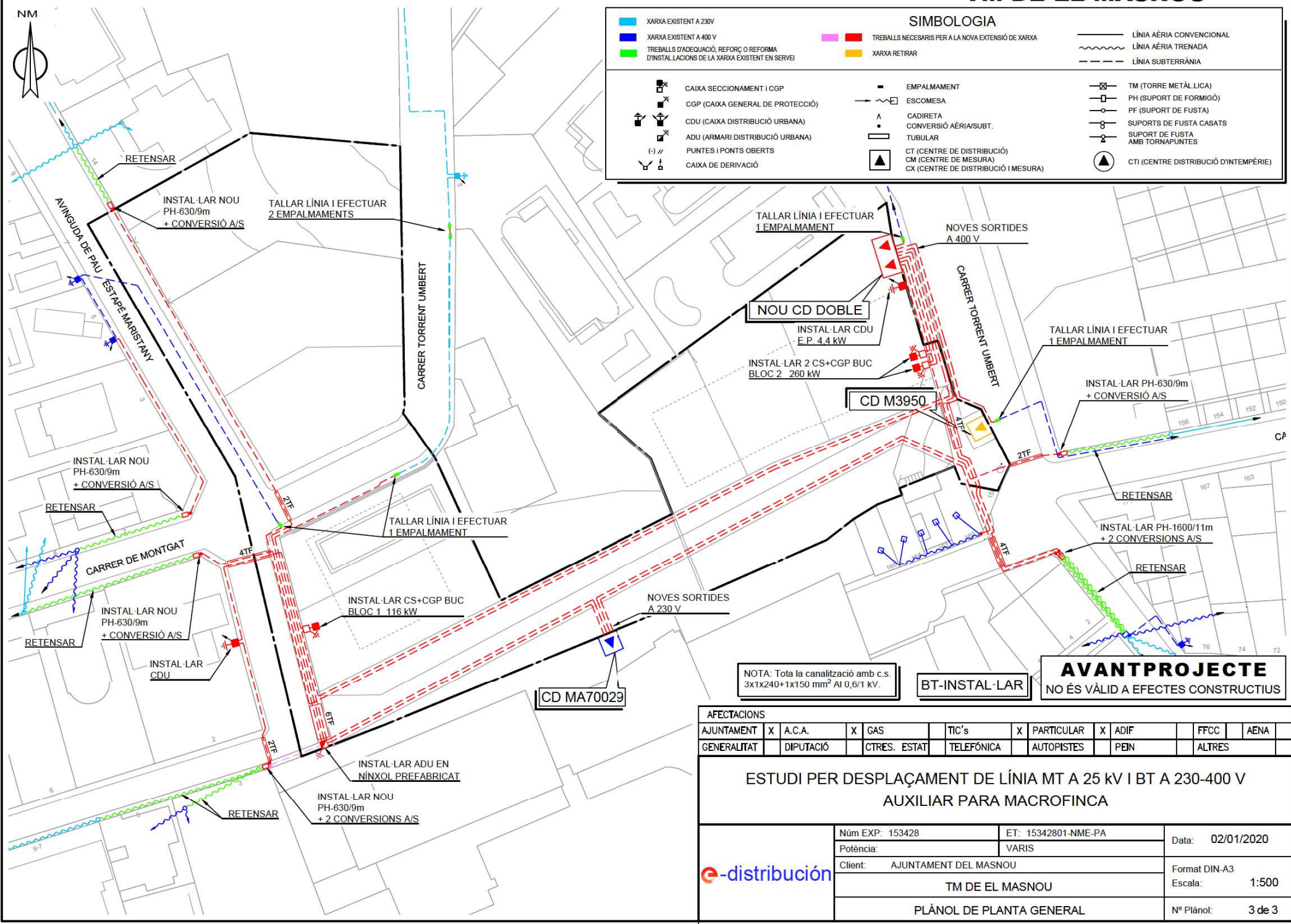
TM DE EL MASNOU



SIMBOLOGIA

XARXA EXISTENT A 230V	TREBALLS NECESSARIS PER A LA NOVA EXTENSIÓ DE XARXA	LÍNIA AÈRIA CONVENCIONAL
XARXA EXISTENT A 400 V	XARXA RETIRAR	LÍNIA AÈRIA TRENADA
TREBALLS D'ADEQUACIÓ, REFORÇ O REFORMA D'INSTAL·LACIONS DE LA XARXA EXISTENT EN SERVEI		LÍNIA SUBTERRÀNIA

CAIXA SECCIONAMENT I CGP	EMPALMAMENT	TM (TORRE METÀL·LICA)
CGP (CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ)	ESCOMESA	PH (SUPORT DE FORMIGÓ)
CDU (CAIXA DISTRIBUCIÓ URBANA)	CADIRETA	PF (SUPORT DE FUSTA)
ADU (ARMARI DISTRIBUCIÓ URBANA)	CONVERSIÓ AÈRIA/SUBT. TUBULAR	SUPORTS DE FUSTA CASATS
PUNTES I PONTS OBERTS	CT (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ)	SUPORT DE FUSTA AMB TORNAPUNTES
CAIXA DE DERIVACIÓ	CM (CENTRE DE MESURA)	CTI (CENTRE DISTRIBUCIÓ D'INTEMPÈRIE)
	CX (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ I MESURA)	



NOTA: Tota la canalització amb c.s. 3x1x240+1x150 mm² Al 0,6/1 kv.

BT-INSTAL·LAR

AVANTPROJECTE
NO ÉS VÀLID A EFECTES CONSTRUCTIUS

AFECTACIONS												
AJUNTAMENT	X	A.C.A.	X	GAS		TIC's	X	PARTICULAR	X	ADIF	FFCC	AENA
GENERALITAT		DIPUTACIÓ		CTRES. ESTAT		TELFÓNICA		AUTOPISTES		PEIN	ALTRES	

**ESTUDI PER DESPLAÇAMENT DE LÍNIA MT A 25 KV I BT A 230-400 V
AUXILIAR PARA MACROFINCA**

	Núm EXP: 153428	ET: 15342801-NME-PA	Data: 02/01/2020
	Potència:	VARIS	Format DIN-A3
	Client: AJUNTAMENT DEL MASNOU	TM DE EL MASNOU	Escala: 1:500
	PLÀNOL DE PLANTA GENERAL		Nº Plànol: 3 de 3

Annex 2. Pressupostos per àmbits

PRESSUPOST

Pág.: 1

Obra	01	Pressupost TREBALLS ELÈCTRICS PER ÀMBITS
Capítol	A1	ÀMBIT CAN MONTALS SUD
Subcapítol	51	Obra civil

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FENDASF1	m2	Enderroc i reposició de paviment de formigó o asfalt existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i base de formigó, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa (P - 99)	45,00	0,000	0,00
2	FENDPAN1	m2	Enderroc i reposició de paviment de terratzó, panot, peces de formigó o formigó existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i base de formigó, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa (P - 100)	42,50	8,000	340,00
3	F222B123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat (P - 2)	7,89	16,650	131,37
4	F2225412	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora (P - 1)	26,52	16,650	441,56
5	F227500F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (P - 3)	3,17	43,000	136,31
6	F2285SR0	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra segons normativa companyia subministradora, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (P - 5)	34,21	10,400	355,78
7	F228510F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 4)	15,54	22,900	355,87
8	F2R3506A	m3	Transport de terres o runes a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 6)	5,23	12,480	65,27
9	F2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 7)	2,36	12,480	29,45
TOTAL Subcapítol			01.A1.51		1.855,61	

Obra	01	Pressupost TREBALLS ELÈCTRICS PER ÀMBITS
Capítol	A1	ÀMBIT CAN MONTALS SUD
Subcapítol	52	Obra elèctrica

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FELE0001	u	Suplemento empalmes MT/BT (P - 12)	128,67	3,000	386,01
2	FELE0002	u	Cata localización servicios (P - 13)	85,34	3,000	256,02
3	FELE0003	u	Confec. plano As Built para red sub MT y/o BT sup.15 m (P - 14)	303,10	0,250	75,78
4	FELE0004	m	Tendido simple MT (P - 15)	4,83	110,500	533,72
5	FELE0005	m	Tendido bajo tubo MT (P - 16)	11,00	0,000	0,00
6	FELE0006	u	Exploración e informe diagnóstico de CSMT (P - 17)	478,83	2,000	957,66
7	FELE0007	u	Terminal cable subterráneo MT (P - 18)	75,00	3,000	225,00
8	FELE0008	u	CT superficie entre 250 KVA y1000 KVA 2 trafos (P - 19)	10.566,46	1,000	10.566,46
9	FELE0009	u	Colocación placa indicativa en la pared (P - 20)	5,69	3,000	17,07
10	FELE0010	u	Colocación placa indicativa en hierros (P - 21)	4,04	3,000	12,12

EUR

PRESSUPOST

Pág.: 2

11	FELE0011	u	Cartel plástico primeros auxilios (P - 22)	5,83	1,000	5,83
12	FELE0012	u	Letrero instruc. mani. ICT-3C (P - 23)	5,83	1,000	5,83
13	FELE0013	u	Señal riesgo eléctrico CE-14 (bilingue) (P - 24)	2,05	3,000	6,15
14	FELE0014	u	Rótulo identificación CD FECSA ENDESA (P - 25)	5,04	1,000	5,04
15	FELE0015	u	Obra civil CT prefab. superficie 2 trafos (P - 26)	4.034,33	1,000	4.034,33
16	FELE0016	u	Acera perimetral edificio prefabricado (P - 27)	1.472,72	1,000	1.472,72
17	FELE0017	u	Instalacion antivibradores trafo más de 1680 kg (P - 28)	1.441,79	2,000	2.883,58
18	FELE0018	u	Electrodo 2 M completo puesta a tierra (P - 29)	42,22	8,000	337,76
19	FELE0019	m	Cable en zanja 0,3m×0,5m (P - 30)	28,23	90,000	2.540,70
20	FELE0020	u	Puesta en servicio nueva red BT (P - 31)	64,44	3,000	193,32
21	FELE0021	u	Empalme entronque BT (1 Fase) (P - 32)	5,67	8,000	45,36
22	FELE0022	u	Suplemento empalmes MT/BT (P - 33)	128,67	2,000	257,34
23	FELE0023	u	Terminal entronque BT (1 Fase) (P - 34)	2,68	3,000	8,04
24	FELE0024	u	Confec. plano As Built para red subterránea MT y/o BT SUP.15M (P - 35)	303,10	0,500	151,55
25	FELE0025	u	Cata localización de servicios (P - 36)	85,34	0,000	0,00
26	FELE0026	m	Tendido simple BT>50 mm2 (P - 37)	4,83	180,500	871,82
27	FELE0027	m	Tendido bajo tubo BT>50 mm2 (P - 38)	7,92	0,000	0,00
28	FELE0028	u	Conexión a cable con terminal (P - 39)	38,93	9,000	350,37
29	FELE0029	u	Prueba de rigidez cables BT (P - 40)	86,88	3,000	260,64
30	FELE0030	u	Conversión aéreo subterránea BT (P - 41)	385,79	0,000	0,00
31	FELE0031	u	Instalación CGP superior 100 A (P - 42)	52,57	4,000	210,28
32	FELE0032	u	Pat del neutro en caja (P - 43)	91,72	4,000	366,88
33	FELE0033	u	Caja seccionamiento 400 A (P - 44)	120,96	3,000	362,88
34	FELE0034	u	Caja de distribución para urbanizaciones (P - 45)	160,81	0,000	0,00
35	FELE0035	u	Zócalo prefabricado de hormigón armario distribución intemp. (P - 46)	133,09	0,000	0,00
36	FELE0036	u	Instalación armario distribución urbana o urbanizaciones (P - 47)	51,91	0,000	0,00
37	FELE0037	u	Desmontaje seccionador o ruptofusible MT (P - 48)	36,30	0,000	0,00
38	FELE0038	u	Cambio de un trafo con acceso directo (P - 49)	1.206,55	0,500	603,28
39	FELE0039	u	Conector entronque aéreo derivación BT (1 Fase) (P - 50)	4,25	0,000	0,00
40	FELE0040	m	Desplazamiento cable trenzado BT (P - 51)	5,46	0,000	0,00
41	FELE0041	u	Desmontaje trenzado sobre apoyos (P - 52)	2,63	0,000	0,00
42	FELE0042	u	Desmontaje poste de madera MT/BT sin zancas (P - 53)	72,43	0,000	0,00
43	FELE0043	u	Arranque palomilla o postecillo en fachada (P - 54)	59,27	0,000	0,00
44	FELE0044	m	Arranque conductor BT en apoyo (P - 55)	0,41	0,000	0,00
45	FELE0045	u	Desmontaje trenzado y herrajes por pared (P - 56)	3,64	0,000	0,00
46	FELE0046	u	Desomontaje poste hormigón BT (P - 57)	336,67	0,000	0,00
47	FELE0047	u	Montaje apoyo hormigón BT hasta 800 DAN inclusive (P - 58)	580,66	0,000	0,00
48	FELE0048	u	Puesta a tierra neutro BT en apoyo (P - 59)	126,04	0,000	0,00
49	FELE0049	u	Gancho linea de vida por apoyo (P - 60)	31,97	0,000	0,00
50	FELE0051	u	Casquillo auxiliar gancho anclaje vida (P - 62)	3,31	0,000	0,00
51	FELE0050	u	Gancho anclaje vida 16×430 (P - 61)	13,39	0,000	0,00
52	FELE0052	u	Amarre cualquier tipo de apoyo (P - 63)	29,34	0,000	0,00
53	FELE0053	u	Montaje y conexión de armario de control integrado en CD (P - 64)	1.015,70	1,000	1.015,70
54	FELE0054	u	Programación de BT remota telecontrol y centro de (P - 65)	259,83	1,000	259,83
55	FELE0154	u	Coordinación, verificación y pruebas (P - 98)	755,87	1,000	755,87
56	FELE0055	u	Empal. monob frio 18/30 150-240 (P - 66)	61,26	0,000	0,00
57	FELE0056	u	Conector T atornilla 18/30 240 (P - 67)	89,50	3,000	268,50

EUR

PRESSUPOST

Pág.: 3

58	FELE0057	m	Cable 1x240 AL-16 18/30 KV SU (P - 68)	5,20	180,500	938,60
59	FELE0058	u	Conector T atornilla 18/30 240 (P - 69)	89,50	3,000	268,50
60	FELE0059	u	Candado 50x5 apartament interior (P - 70)	41,96	5,000	209,80
61	FELE0060	u	Candado 50x5 apartament exterior (P - 71)	51,87	1,000	51,87
62	FELE0061	u	Edificio prefabricado para CT superf. 36 (P - 72)	8.108,68	1,000	8.108,68
63	FELE0062	u	TR 250 kVA/25B2 E (P - 73)	5.229,15	1,000	5.229,15
64	FELE0063	u	TR 630 kVA/25B2E (P - 74)	7.117,56	1,000	7.117,56
65	FELE0064	u	Celda motorizada + C/I 2L+2P 36 630 NO EX (P - 75)	12.934,15	1,000	12.934,15
66	FELE0065	u	Celda de línea + mot. + conjunto int. 36 630 (P - 76)	4.067,28	1,000	4.067,28
67	FELE0066	u	Cable 150 AL 18/30 subt. P/AL (P - 77)	4,52	75,000	339,00
68	FELE0067	u	Conector enchufado ACO 400A 18/30 150 (P - 78)	84,65	6,000	507,90
69	FELE0068	u	Conector enchufado REC 400A 18/30 150 (P - 79)	130,20	6,000	781,20
70	FELE0069	u	Cable 0,6/1kV, XZ1 1x240 AL (P - 80)	2,65	66,000	174,90
71	FELE0070	u	Cable CU desnudo 50 mm² (P - 81)	8,56	40,000	342,40
72	FELE0071	u	Cable CU RV 0,6/1kV 1x50 mm² (P - 82)	3,36	50,000	168,00
73	FELE0072	u	Cuadro BT CT 8 salidas CBTG (P - 83)	1.619,25	2,000	3.238,50
74	FELE0073	u	Candado 25x5 armario e instalación (P - 84)	43,21	6,000	259,26
75	FELE0074	u	Cable 0,6/1kV, XZ1 1x150 AL (P - 85)	1,58	0,000	0,00
76	FELE0075	u	Cable 0,6/1kV, XZ1 1x240 AL (P - 86)	2,65	0,000	0,00
77	FELE0076	u	Armario distribución intemper (P - 87)	418,11	0,000	0,00
78	FELE0077	u	TR 630 kVA/25 B2 E (P - 88)	-2.348,79	1,000	-2.348,79
79	FELE0078	u	Apoyo de hormigón HV 630 DAN R (P - 89)	268,32	0,000	0,00
80	FELE0079	u	Armario control orm. telem. s/celdas (P - 90)	4.693,25	0,600	2.815,95
81	FELE0082	u	Ingeniería, topografía, proyecto (P - 93)	3.200,00	0,600	1.920,00
82	FELE0081	u	DGEM (P - 92)	850,69	0,600	510,41
83	FELE0083	u	Permiso particulares (P - 94)	203,96	0,600	122,38
84	FELE0084	u	Legalización (P - 95)	1.300,00	0,600	780,00
85	FELE0085	u	Permisos oficiales (P - 96)	5.185,77	0,600	3.111,46
86	FELE0086	u	Eliminación de residuos (P - 97)	1.847,11	0,600	1.108,27
87	FELE0080	u	Comunic. (E.Servicios) Telemand. (P - 91)	3.339,00	0,600	2.003,40

TOTAL Subcapítol 01.A1.52 85.063,27

Obra	01	Pressupost TREBALLS ELÈCTRICS PER ÀMBITS
Capítol	A2	CONNEXIONS EXTERIORS I VARIANTS
Subcapítol	51	Obra civil

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FENDASF1	m2	Enderroc i reposició de paviment de formigó o asfalt existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i base de formigó, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa (P - 99)	45,00	37,500	1.687,50
2	FENDPAN1	m2	Enderroc i reposició de paviment de terratzó, panot, peces de formigó o formigó existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i base de formigó, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa (P - 100)	42,50	69,000	2.932,50
3	F222B123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat (P - 2)	7,89	108,388	855,18
4	F2225412	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres	26,52	108,388	2.874,45

EUR

PRESSUPOST

Pág.: 4

			deixades a la vora (P - 1)			
5	F227500F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (P - 3)	3,17	265,250	840,84
6	F2285SR0	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra segons normativa companyia subministradora, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (P - 5)	34,21	61,000	2.086,81
7	F228510F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 4)	15,54	150,775	2.343,04
8	F2R3506A	m3	Transport de terres o runes a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 6)	5,23	79,202	414,23
9	F2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 7)	2,36	79,202	186,92
10	FDG22160	m	Canalització amb dos tubs de polietilè de doble capa, tipus eurolec de d.160 mm i dau de recobriments de 45x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I (P - 8)	17,50	20,000	350,00
11	FDG22200	m	Canalització amb 2 tubs de 200 mm, de polietilè de doble capa tipus eurolec, i dau de recobriments de 45x35 cm amb formigó HM-20/P/20/I (P - 9)	21,70	17,500	379,75
12	FDG24160	m	Canalització amb 4 tubs de 160 mm, de polietilè de doble capa tipus eurolec, i dau de recobriments de 40x45 cm ó 100x25 cm amb formigó HM-20/P/20/I (P - 10)	23,40	20,000	468,00
13	FDG26160	m	Canalització amb 6 tubs de 160 mm, de polietilè de doble capa tipus eurolec, i dau de recobriments de 60x45 cm amb formigó HM-20/P/20/I (P - 11)	32,50	7,500	243,75

TOTAL Subcapítol 01.A2.51 15.662,97

Obra	01	Pressupost TREBALLS ELÈCTRICS PER ÀMBITS
Capítol	A2	CONNEXIONS EXTERIORS I VARIANTS
Subcapítol	52	Obra elèctrica

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FELE0001	u	Suplemento empalmes MT/BT (P - 12)	128,67	2,000	257,34
2	FELE0002	u	Cata localización servicios (P - 13)	85,34	6,000	512,04
3	FELE0003	u	Confec. plano As Built para red subit MT y/o BT sup.15 m (P - 14)	303,10	0,750	227,33
4	FELE0004	m	Tendido simple MT (P - 15)	4,83	213,500	1.031,21
5	FELE0005	m	Tendido bajo tubo MT (P - 16)	11,00	16,000	176,00
6	FELE0006	u	Exploración e informe diagnóstico de CSMT (P - 17)	478,83	2,000	957,66
7	FELE0007	u	Terminal cable subterráneo MT (P - 18)	75,00	0,000	0,00
8	FELE0008	u	CT superficie entre 250 KVA y1000 KVA 2 trafos (P - 19)	10.566,46	0,000	0,00
9	FELE0009	u	Colocación placa indicativa en la pared (P - 20)	5,69	0,000	0,00
10	FELE0010	u	Colocación placa indicativa en hierros (P - 21)	4,04	0,000	0,00
11	FELE0011	u	Cartel plástico primeros auxilios (P - 22)	5,83	0,000	0,00
12	FELE0012	u	Letrero instruc. mani. ICT-3C (P - 23)	5,83	0,000	0,00
13	FELE0013	u	Señal riesgo eléctrico CE-14 (bilingüe) (P - 24)	2,05	0,000	0,00
14	FELE0014	u	Rótulo identificación CD FECSA ENDESA (P - 25)	5,04	0,000	0,00
15	FELE0015	u	Obra civil CT prefab. superficie 2 trafos (P - 26)	4.034,33	0,000	0,00
16	FELE0016	u	Acera perimetral edificio prefabricado (P - 27)	1.472,72	0,000	0,00
17	FELE0017	u	Instalacion antivibradores trafo más de 1680 kg (P - 28)	1.441,79	0,000	0,00
18	FELE0018	u	Electrodo 2 M completo puesta a tierra (P - 29)	42,22	0,000	0,00

EUR

PRESSUPOST

Pág.: 5

19	FELE0019	m	Cable en zanja 0,3m×0.5m (P - 30)	28,23	0,000	0,00
20	FELE0020	u	Puesta en servicio nueva red BT (P - 31)	64,44	5,000	322,20
21	FELE0021	u	Empalme entroque BT (1 Fase) (P - 32)	5,67	16,000	90,72
22	FELE0022	u	Suplemento empalmes MT/BT (P - 33)	128,67	4,000	514,68
23	FELE0023	u	Terminal entronque BT (1 Fase) (P - 34)	2,68	13,000	34,84
24	FELE0024	u	Confec. plano As Built para red subterránea MT y/o BT SUP.15M (P - 35)	303,10	0,500	151,55
25	FELE0025	u	Cata localización de servicios (P - 36)	85,34	18,000	1.536,12
26	FELE0026	m	Tendido simple BT>50 mm2 (P - 37)	4,83	839,500	4.054,79
27	FELE0027	m	Tendido bajo tubo BT>50 mm2 (P - 38)	7,92	68,000	538,56
28	FELE0028	u	Conexión a cable con terminal (P - 39)	38,93	18,000	700,74
29	FELE0029	u	Prueba de rigidez cables BT (P - 40)	86,88	15,000	1.303,20
30	FELE0030	u	Conversión aéreo subterránea BT (P - 41)	385,79	9,000	3.472,11
31	FELE0031	u	Instalación CGP superior 100 A (P - 42)	52,57	1,000	52,57
32	FELE0032	u	Pat del neutro en caja (P - 43)	91,72	2,000	183,44
33	FELE0033	u	Caja seccionamiento 400 A (P - 44)	120,96	0,000	0,00
34	FELE0034	u	Caja de distribución para urbanizaciones (P - 45)	160,81	2,000	321,62
35	FELE0035	u	Zócalo prefabricado de hormigón armario distribución intemp. (P - 46)	133,09	1,000	133,09
36	FELE0036	u	Instalación armario distribución urbana o urbanizaciones (P - 47)	51,91	1,000	51,91
37	FELE0037	u	Desmontaje seccionador o ruptofusible MT (P - 48)	36,30	3,000	108,90
38	FELE0038	u	Cambio de un trafo con acceso directo (P - 49)	1.206,55	0,000	0,00
39	FELE0039	u	Conector entronque aéreo derivación BT (1 Fase) (P - 50)	4,25	36,000	153,00
40	FELE0040	m	Desplazamiento cable trenzado BT (P - 51)	5,46	160,000	873,60
41	FELE0041	u	Desmontaje trenzado sobre apoyos (P - 52)	2,63	540,000	1.420,20
42	FELE0042	u	Desmontaje poste de madera MT/BT sin zancas (P - 53)	72,43	11,000	796,73
43	FELE0043	u	Arranque palomilla o postecillo en fachada (P - 54)	59,27	3,000	177,81
44	FELE0044	m	Arranque conductor BT en apoyo (P - 55)	0,41	104,000	42,64
45	FELE0045	u	Desmontaje trenzado y herrajes por pared (P - 56)	3,64	52,000	189,28
46	FELE0046	u	Desmontaje poste hormigón BT (P - 57)	336,67	1,000	336,67
47	FELE0047	u	Montaje apoyo hormigón BT hasta 800 DAN inclusive (P - 58)	580,66	6,000	3.483,96
48	FELE0048	u	Puesta a tierra neutro BT en apoyo (P - 59)	126,04	6,000	756,24
49	FELE0049	u	Gancho línea de vida por apoyo (P - 60)	31,97	12,000	383,64
50	FELE0051	u	Casquillo auxiliar gancho anclaje vida (P - 62)	3,31	12,000	39,72
51	FELE0050	u	Gancho anclaje vida 16×430 (P - 61)	13,39	12,000	160,68
52	FELE0052	u	Amarre cualquier tipo de apoyo (P - 63)	29,34	9,000	264,06
53	FELE0053	u	Montaje y conexión de armario de control integrado en CD (P - 64)	1.015,70	0,000	0,00
54	FELE0054	u	Programación de BT remota telecontrol y centro de (P - 65)	259,83	0,000	0,00
55	FELE0154	u	Coordinación, verificación y pruebas (P - 98)	755,87	0,000	0,00
56	FELE0055	u	Empal. monob frio 18/30 150-240 (P - 66)	61,26	15,000	918,90
57	FELE0056	u	Conector T atomilla 18/30 240 (P - 67)	89,50	3,000	268,50
58	FELE0057	m	Cable 1×240 AL-16 18/30 KV SU (P - 68)	5,20	839,500	4.365,40
59	FELE0058	u	Conector T atomilla 18/30 240 (P - 69)	89,50	6,000	537,00
60	FELE0059	u	Candado 50×5 apartament interior (P - 70)	41,96	0,000	0,00
61	FELE0060	u	Candado 50×5 apartament exterior (P - 71)	51,87	0,000	0,00
62	FELE0061	u	Edificio prefabricado para CT superf. 36 (P - 72)	8.108,68	0,000	0,00
63	FELE0062	u	TR 250 kVA/25B2 E (P - 73)	5.229,15	0,000	0,00
64	FELE0063	u	TR 630 kVA/25B2E (P - 74)	7.117,56	0,000	0,00
65	FELE0064	u	Celda motorizada + C/I 2L+2P 36 630 NO EX (P - 75)	12.934,15	0,000	0,00

EUR

PRESSUPOST

Pág.: 6

66	FELE0065	u	Celda de línea + mot. + conjunto int. 36 630 (P - 76)	4.067,28	0,000	0,00
67	FELE0066	u	Cable 150 AL 18/30 subtr. P/AL (P - 77)	4,52	0,000	0,00
68	FELE0067	u	Conector enchufado ACO 400A 18/30 150 (P - 78)	84,65	0,000	0,00
69	FELE0068	u	Conector enchufado REC 400A 18/30 150 (P - 79)	130,20	0,000	0,00
70	FELE0069	u	Cable 0,6/1kV, XZ1 1×240 AL (P - 80)	2,65	0,000	0,00
71	FELE0070	u	Cable CU desnudo 50 mm² (P - 81)	8,56	0,000	0,00
72	FELE0071	u	Cable CU RV 0,6/1KV 1×50 mm² (P - 82)	3,36	0,000	0,00
73	FELE0072	u	Cuadro BT CT 8 salidas CBTG (P - 83)	1.619,25	0,000	0,00
74	FELE0073	u	Candado 25×5 armario e instalación (P - 84)	43,21	0,000	0,00
75	FELE0074	u	Cable 0,6/1kV, XZ1 1×150 AL (P - 85)	1,58	1.088,000	1.719,04
76	FELE0075	u	Cable 0,6/1kV, XZ1 1×240 AL (P - 86)	2,65	3.264,000	8.649,60
77	FELE0076	u	Armario distribución intemperí (P - 87)	418,11	1,000	418,11
78	FELE0077	u	TR 630 kVA/25 B2 E (P - 88)	-2.348,79	0,000	0,00
79	FELE0078	u	Apoyo de hormigón HV 630 DAN R (P - 89)	268,32	6,000	1.609,92
80	FELE0079	u	Armario control orm. telem. s/celdas (P - 90)	4.693,25	0,400	1.877,30
81	FELE0082	u	Ingeniería, topografía, proyecto (P - 93)	3.200,00	0,400	1.280,00
82	FELE0081	u	DGEM (P - 92)	850,69	0,400	340,28
83	FELE0083	u	Permiso particulares (P - 94)	203,96	0,400	81,58
84	FELE0084	u	Legalización (P - 95)	1.300,00	0,400	520,00
85	FELE0085	u	Permisos oficiales (P - 96)	5.185,77	0,400	2.074,31
86	FELE0086	u	Eliminación de residuos (P - 97)	1.847,11	0,400	738,84
87	FELE0080	u	Comunic. (E.Servicios) Telemand. (P - 91)	3.339,00	0,400	1.335,60
TOTAL Subcapitol				01.A2.52		52.545,23

EUR

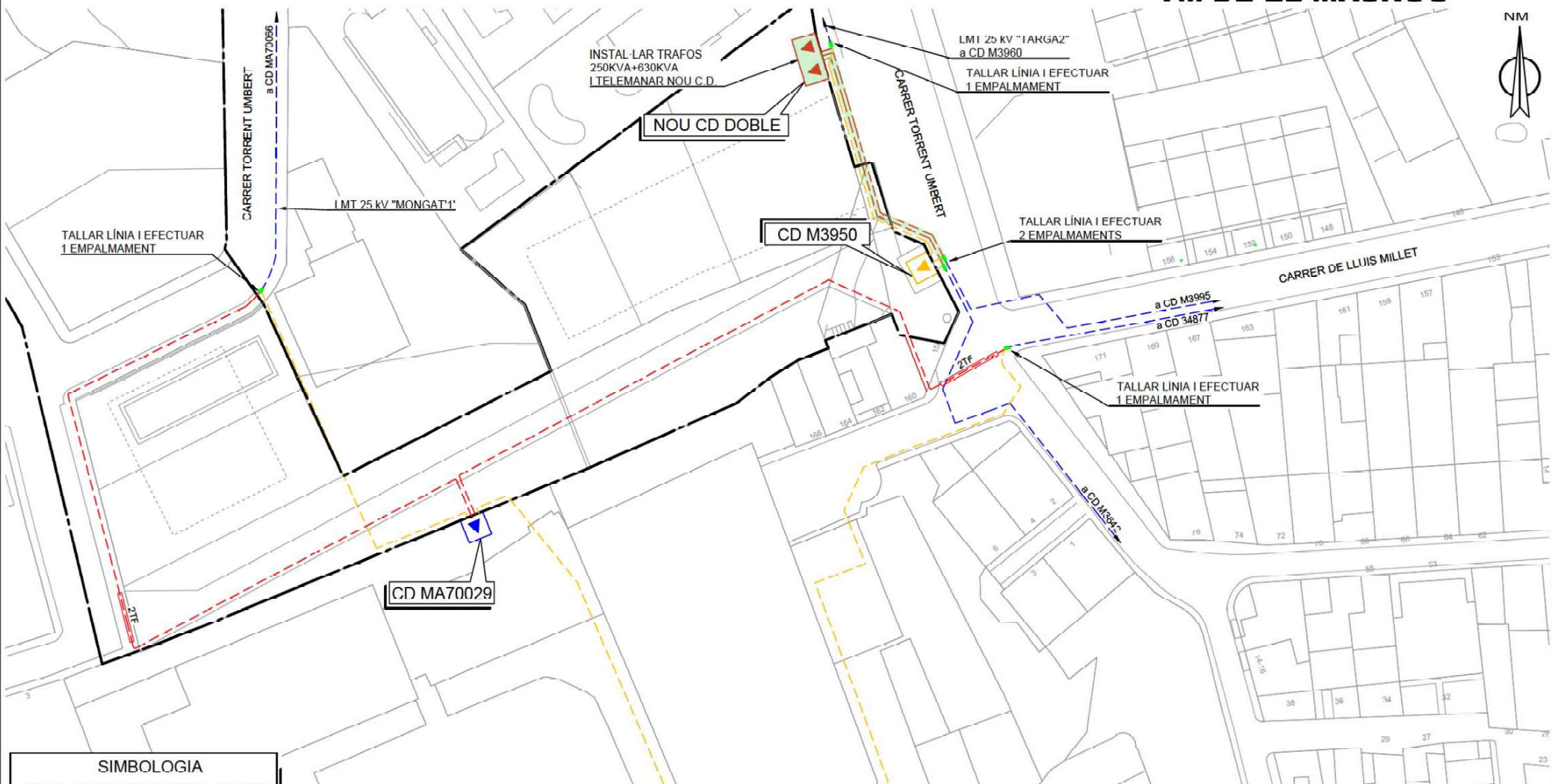
RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 3 : Subcapítol				Import
Subcapítol	01.A1.51	Obra civil		1.855,61
Subcapítol	01.A1.52	Obra elèctrica		85.063,27
Capítol	01.A1	ÀMBIT CAN MONTALS SUD		86.918,88
Subcapítol	01.A2.51	Obra civil		15.662,97
Subcapítol	01.A2.52	Obra elèctrica		52.545,23
Capítol	01.A2	CONNEXIONS EXTERIORS I VARIANTS		68.208,20
				155.127,08
NIVELL 2 : Capítol				Import
Capítol	01.A1	ÀMBIT CAN MONTALS SUD		86.918,88
Capítol	01.A2	CONNEXIONS EXTERIORS I VARIANTS		68.208,20
Obra	01	Pressupost TREBALLS ELÈCTRICS PER ÀMBITS		155.127,08
				155.127,08
NIVELL 1 : Obra				Import
Obra	01	Pressupost TREBALLS ELÈCTRICS PER ÀMBITS		155.127,08
				155.127,08

1. ÀMBIT CAN MONTALS SUD		
Obra civil		
		2.208,17 €
PEM	1.855,61 €	
19% BI +DG	352,56 €	
PEC	2.208,17 €	
Obra elèctrica		
		85.063,27 €
TOTAL IVA no inclòs		
		87.271,44 €

2. ÀMBIT CONNEXIONS EXTERIORS I VARIANTS		
Obra civil		
		18.638,93 €
PEM	15.662,97 €	
19% BI +DG	2.975,96 €	
PEC	18.638,93 €	
Obra elèctrica		
		52.545,23 €
TOTAL IVA no inclòs		
		71.184,16 €



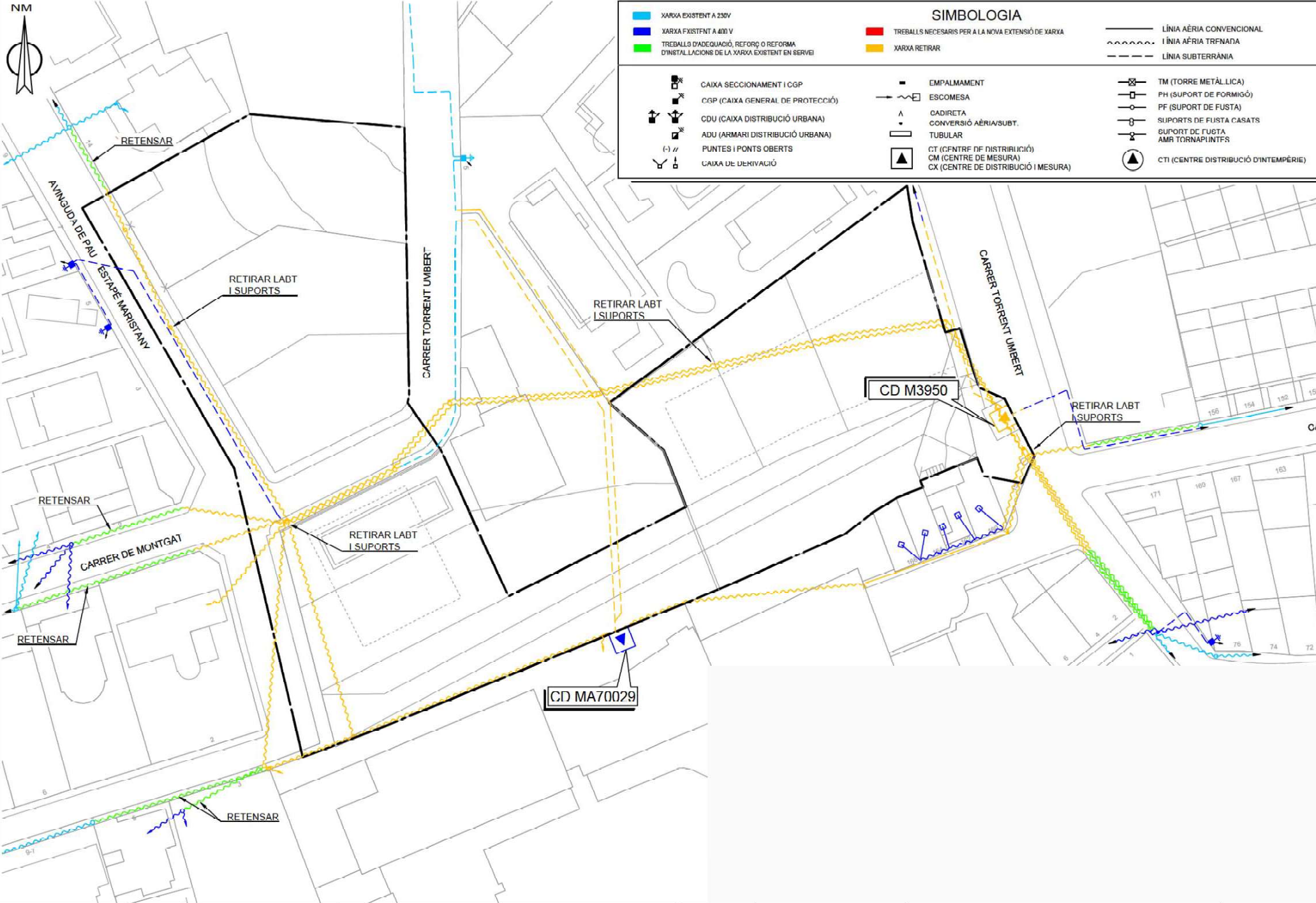
SIMBOLOGIA

- TREBALLS D'ADEQUACIÓ, REFORÇ, REFORMA o ENTRONCAMENT D'INSTAL·LACIONS DE LA XARXA EXISTENT EN SERVEI
- TRIPRÀT I S'INFCFSARIS PFR A I A NOVA EXTNSIÓ DE XARXA
- XARXA EXISTENT
- XARXA RETIRAR

- LÍNIA AÈRIA
- - - LÍNIA SUBTERRÀNIA
- EMPALMAMENT
- CONVERSIÓ AÈRIA/SUBT.
- ⊠ TM (TORRE METÀL·LICA)
- PH (SUPORT DE FORMIGÓ)
- PF (SUPORT DE FUSTA)
- CU (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ)
- CM (CENTRE DE MESURA)
- CX (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ I MESURA)
- ▲ CUI (CENTRE DISTRIBUCIÓ D'INTEMPÈRIE)

- - - TREBALLS MÍNIMS NECESSARIS PEL DESENVOLUPAMENT DE LA UA SEGONS ASSESSORAMENT DE ENDESA
- TREBALLS IMPUTABLES AL PAU UA1b CAN MONTALS SUD

TM DE EL MASNOU

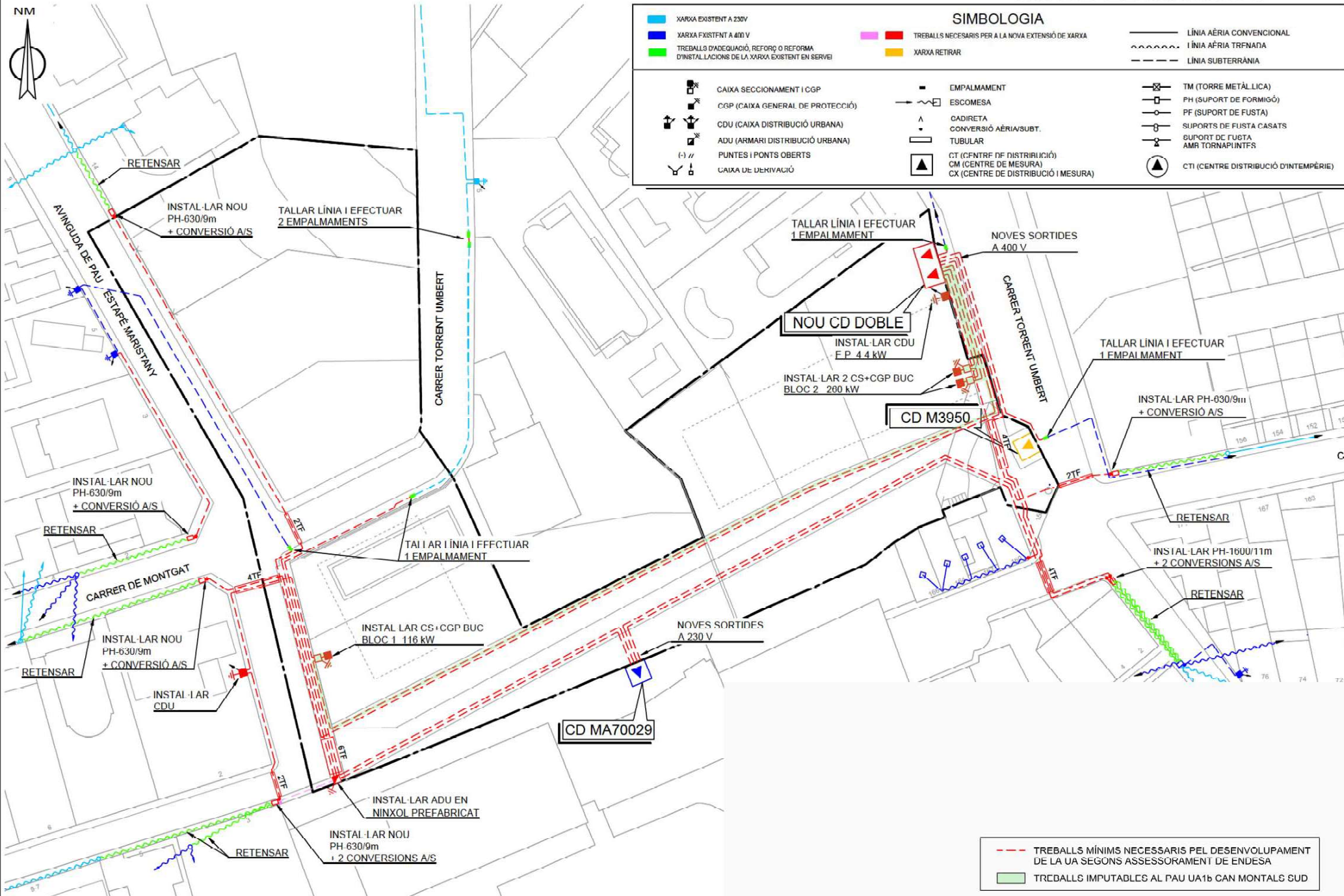


TM DE EL MASNOU

NM



SIMBOLOGIA	
XARXA EXISTENT A 230V	TREBALLS NECESSARIS PER A LA NOVA EXTENSIÓ DE XARXA
XARXA EXISTENT A 400V	XARXA RETIRAR
TREBALLS D'ADEQUACIÓ, REFORÇ O REFORMA D'INSTAL·LACIONS DE LA XARXA EXISTENT EN SERVEI	LÍNIA AÈRIA CONVENCIONAL
CAIXA SECCIONAMENT I CGP	EMPALMAMENT
CGP (CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ)	ESCOMESA
CDU (CAIXA DISTRIBUCIÓ URBANA)	CADIRETA CONVERSIÓ AÈRIA/SUBT.
ADU (ARMARI DISTRIBUCIÓ URBANA)	TUBULAR
PUNTES I PONTS OBERTS	CT (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ)
CAIXA DE DERIVACIÓ	CM (CENTRE DE MESURA)
CT (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ)	CX (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ I MESURA)
TM (TORRE METÀL·LICA)	PH (SUPORT DE FORMIGÓ)
PF (SUPORT DE FUSTA)	SUPORTS DE FUSTA CASATS
SUPORT DE FUSTA AMR TORNAPIUNTES	CTI (CENTRE DISTRIBUCIÓ D'INTEMPÈRIE)



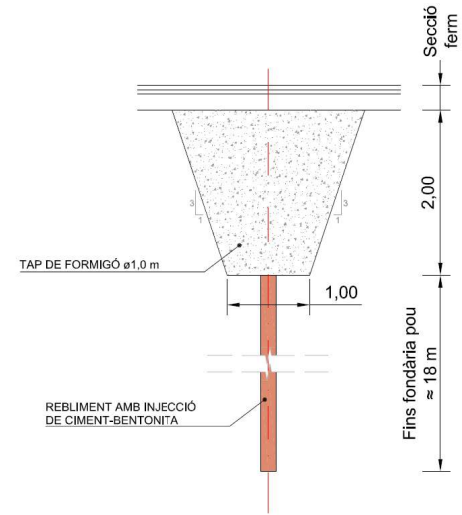
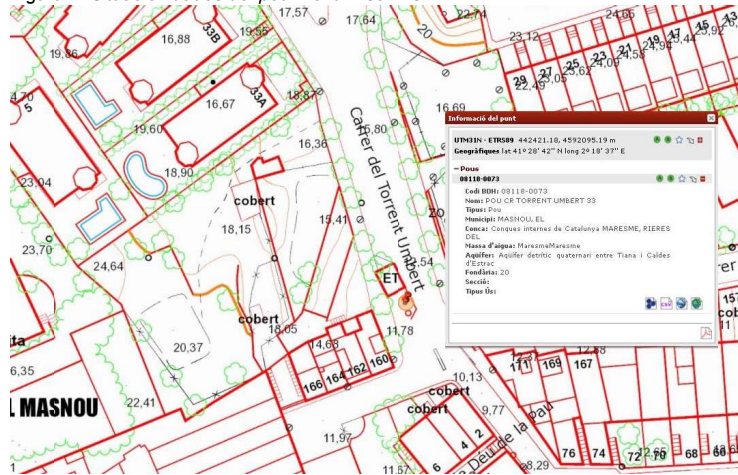
ANNEX 11. Clausura pou

Annex 11. Clausura de pou dins de les obres d'urbanització del PAU U.A.1b Can Montals Sud. Masnou

Identificació i situació del pou:

Inscripció al registre d'aprofitaments: B-00146483
 X: 442421,18
 Y: 4592095,19
 Nom: Pou C/Torrent Umbert 33

Figura 1. Situació i dades del pou. Font: Visor ACA



Pressupost dels treballs:

El pressupost a execució material dels treballs de segellat del pou ascendeix a CINC MIL DOS-CENTS VINT-I-DOS Euros amb SEIXANTA-VUIT Cèntims.

(5.222,68 €)

El pressupost a execució per Contracte (abans d'IVA) ascendeix a SIS MIL DOS-CENTS CATORZE Euros amb NORANTA-NOU Cèntims.

(6.214,99 €)

El pressupost a execució per Contracte (21% d'IVA inclòs) ascendeix a SET MIL CINC-CENTS VINT Euros amb CATORZE Cèntims.

(7.520,14 €)

S'annexa la justificació del pressupost.

Tipologia de pou:

- Pou entubat de 20 m de fondària i ø180 mm
- No es coneixen els cabals autoritzats d'explotació
- No es coneix la litologia del pou

En cas que es consideri necessari la clausura del pou i l'extinció de l'aprofitament d'aigües subterrànies associat, la solució tècnica per al segellat del pou és la següent:

1. Retirada dels elements de tapa.
2. Excavació de la boca del pou fins a 2,0 m de fondària, sense trencament de la canonada de revestiment.
3. Tall i retirada de la canonada de revestiment, en almenys els 2,0 metres superficials.
4. Desinfecció amb solució d'hipoclorit de calci al 70% de clor.
5. Injecció de barreja ciment-bentonita
6. Formació de tap de formigó, de 1,0 m de diàmetre i 2,0 m d'alçada.
7. Reblert amb sòl tolerable procedent de l'excavació
8. Formació de la secció de ferm prevista pel vial.

La solució respon al següent esquema

Pressupost segellat pou Masnou

Núm	Concepte	Preu	Amidament	Import
1.	Preparació de materials, compressor i cimentadora. Inclòs transport a obra	750,00	1,00	750,00
2.	Treballs de desmuntatge d'elements superficials, amb transport de sobrants a abocador	500,00	1,00	500,00
3.	Bombament amb sistema "air-lift" del fons de la perforació i desinfecció	1.400,00	1,00	1.400,00
4.	Excavació boca de pou	10,34	4,54	46,94
5.	Extracció 2m superiors revestiment	20,00	1,00	20,00
6.	Jornada de treballs de segellat mitjançant injecció de beurada de ciment amb canonada de 1" des del fons de la perforació fins a la superfície, amb bomba especial i control del volum injectat	1.900,00	1,00	1.900,00
7.	Beurada de ciment-bentonita fabricada "in situ"	420,00	0,60	252,00
8.	Formació de tap de formigó HM-20/B/40/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual	61,87	4,99	308,95
9.	Transport de terres o runes a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	5,23	5,90	30,86
10.	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	2,36	5,90	13,93
PRESSUPOST A EXECUCIÓ MATERIAL				5.222,68
Despeses generals (13%)				678,95
Benefici industrial (6%)				313,36
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (abans IVA)				6.214,99
IVA (21%)				1.305,15
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (IVA inclòs)				7.520,14

OFERTA



Client	Data	Pressupost	Ref. Client	NºOferta
L02258	04/04/22	2200374		

Proveïdor	Persona de Contacte	Telf. Client	Fax Client	Mòbil Client	Mail Client
	Emilio Borrachero Sánchez			654 86 79 82	e_borrachero@ciccp.es

Situació de l'obra	Condicció de Pagament	
	40% acte, per transferència i 60% a la finalització dels treballs	BORRACHERO SANCHEZ, EMILIO

PROJECTE :

Segellat pou de 20 m a EL MASNOU

EL MASNOU
BARCELONA

Nº Estudi: EV22040401

OBRA: Segellat d'un pou existent d'uns 20 m de fondària al C/ Torrent Umbert de EL MASNOU

CONDICIONS:

1. LA NOSTRA OFERTA INCLOU:
 - 1.1. Trasllat, emplaçament i retirada de maquinària i material .
 - 1.2. Neteja amb aire del pou i posterior desinfecció.
 - 1.3. Segellat amb injecció de beurada de ciment de baix a dalt amb bomba especial i beurada de ciment.
 - 1.5. Informe final dels treballs de segellat amb imatges del procediment de treball.

2. LA NOSTRA OFERTA NO INCLOU:
 - 2.1 Obtenció dels permisos necessaris.
 - 2.2 Adequació del camí d'accés i de la superfície necessària per ubicar el camió i materials.
 - 2.3. Excavació i tall de les canonades existents i posterior tap de formigó.
 - 2.4. Restabliment de la superfície afectada. Restitució de l'asfalt o paviment.
 - 2.5. Abastament d'aigua.
 - 2.6. Tots els treballs i materials no especificats en aquest pressupost.

3. FIXACIÓ DE PREUS:
 - 3.1 El nostre preu es basa en un pou d'una fondària de 20 m i d.180 mm,
 - 3.2. Temps de parada que no siguin deguts a la nostra empresa seran facturats a raó de 280 €/hora.
 - 3.3. Les medicions són orientatives, es facturaran les reals preses al final de l'obra.
 - 3.4. En els preus unitaris no està inclòs l'IVA corresponent.
 - 3.5. Validesa de l'oferta : 10 dies.

OFERTA



Client	Data	Pressupost	Ref. Client	NºOferta
L02258	04/04/22	2200374		

Descripció	Quantitat	UM	Preu	%Dte.	Total Línia
OBRA: Segellat d'un pou existent d'uns 20 m de fondària al C/ Torrent Umbert de EL MASNOU					
Preparació dels materials, compressor i cimentadora i transport a obra.	1,000	UD	750,00		750,00
Bombeig a mb sistema "air-lift" del fons de la perforació i posterior desinfecció.	1,000	UD	1.400,00		1.400,00
Jornada de treballs de segellat mitjançant injecció de beurada de ciment amb canonada de 1" des del fons de la perforació fins a la superfície, amb bomba especial i control del volum injectat.	1,000	UD	1.900,00		1.900,00
Beurada de ciment-bentonita fabricada "in situ".	0,600	m3	420,00		252,00

TOTAL OFERTA: 4.302,00EUR

Aquests preus no inclouen IVA

Catalana de Perforacions, S.A.
Carrer Major, 8
08259 Fonollosa, España
ESA08875833
Tel: (+34) 902932949 Fax: (+34) 938273852
Email: comercial@catalanadeporacions.com
Web: www.catalanadeporacions.com

CATALANA DE PERFORACIONS, S.A. es Responsable del tractament de les seves dades de conformitat amb el que disposa el RGPD, la LOPDGD i demés normativa legal vigent en matèria de protecció de dades personals, amb la finalitat de mantenir una relació comercial amb Vostè. Les conservarem mentre es mantingui aquesta relació i el temps legalment establert. No es comunicaran a tercers excepte per obligació legal. Pot exercir els seus drets d'accés, rectificació, supressió, portabilitat, limitació i oposició a Pol. Ind. Santa Anna I - Ctra. BV-4511 km 4,2, 08251, Santpedor, Barcelona, o enviant un correu electrònic a perforacions@catalanadeporacions.com. Per a qualsevol reclamació pot dirigir-se a www.aappd.es. Per a més informació pot consultar la nostra política de privacitat en www.catalanadeporacions.com/politicaprivacitat.



Página 1 / 3



4R-1P-21-v2

GRUP
aquACENTER **aigua, energia i medi ambient**

GRUP
aquACENTER **aigua, energia i medi ambient**



Página 2 / 3



4R-1P-21-v2

OFERTA



Client	Data	Pressupost	Ref. Client	NºOferta
L02258	04/04/22	2200374		

OBSERVACIONS:

La viabilitat i compromís de la realització dels treballs queda supeditada a la visita a l'obra per part del nostre Departament Tècnic, per examinar "in situ" l'obra.

Catalana de Perforacions, S.A. destinarà els recursos necessaris i assessorament tècnic especialitzat per a la realització dels treballs.

CATALANA DE PERFORACIONS, S.A. no es responsabilitzarà dels danys i perjudicis que es puguin ocasionar sobre els serveis existents dels quals no s'hagi informat i senyalitzat prèviament excepte havent contractat el servei de Georadar i disposant de tota els plànols de tots els serveis existents. En cas d'algun error en algun plànol, CATALANA DE PERFORACIONS, S.A., no es farà càrrec del mateix.

L'acceptació d'aquest pressupost comporta el compliment de les condicions de pagament de Catalana de Perforacions, S.A.

La present oferta es regeix exclusivament per les condicions contingudes en aquest document amb renúncia expressa a les condicions generals de les parts.

De conformitat amb el que disposa el Reglament (UE) 2016/679 de 27 d'abril de 2016 (RGPD), la Llei Orgànica 3/2018 de 5 de desembre (LOPDGDD) i demés normativa legal vigent en matèria de protecció de dades personals, l'informem que les dades personals aportades seran tractats per CATALANA DE PERFORACIONS, S.A. (Responsable del Tractament). La finalitat del tractament de les dades serà el manteniment, desenvolupament, control i execució de la relació contractual que, en el marc de la prestació dels serveis que s'identifiquen en l'objecte del contracte, mantingui amb CATALANA DE PERFORACIONS, S.A.. Aquest tractament es realitzarà exclusivament per a l'execució del contracte i les dades es conservaran indefinidament per a finalitats d'arxiu mentre hi hagi un interès mutu per a això. No es comunicaran aquestes dades a tercers, excepte per obligació legal.

S'informa l'interessat que té dret a retirar el consentiment per a tractar les dades en qualsevol moment i que, si exerceix aquest dret, s'haurà de procedir a la rescissió del contracte en els termes exposats en el mateix lloc que el tractament de dades és imprescindible per a l'execució del contracte. Així mateix podrà exercir els drets d'accés, rectificació, supressió i portabilitat de les seves dades i els de limitació o oposició al tractament dirigint-se a CATALANA DE PERFORACIONS, S.A., amb domicili a Pol. Ind. Santa Anna I · Ctra. BV-4511 km 4,2, 08251, Santpedor, Barcelona o enviant un correu electrònic a perforacions@catalanadeporacions.com. Si considera que el tractament de dades personals no s'ajusta a la normativa vigent, té dret a presentar una reclamació davant l'Autoritat de control (www.aepd.es).

CATALANA DE PERFORACIONS, S.A. es responsabilitza de tenir implantades les mesures de seguretat que corresponguin, en virtut del que s'estableix en la normativa vigent de protecció de dades.

Tot el personal de CATALANA DE PERFORACIONS, S.A. tindrà coneixement de la normativa en matèria de protecció de dades, en el moment en què procedeixi a tractar la informació propietat del client.

Elaborat per ROSER GRAU GARRIGA

Aprobat per Anna Serarols

Conforme client:

PLEC DE CONDICIONS

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Aquest Plec de Condicions Tècniques Generals compren 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 manar l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions. Per les no incloses en aquest Plec es tindrà en compte el que indiqui la normativa esmentada a l'apartat 1.31.

Aquest Plec està constituït pels següents capítols:

Capítol I: Condicions Generals

Capítol II: Unitats d'obra civil.

Capítol III: Unitats d'obra de plantacions i de jardineria.

Capítol IV: Unitats d'obra de distribució d'energia elèctrica i d'enllumenat públic.

Capítol V: Unitats d'obra de xarxa telefònica i d'altres serveis.

Capítol VI: Materials, dispositius o instal·lacions i les seves característiques tècniques.

CAPÍTOL I

1.- CONDICIONS GENERALS

- 1.1.- Documents del Projecte.
- 1.2.- Obligacions del Contractista.
- 1.3.- Acompliment de les disposicions vigents.
- 1.4.- Indemnitzacions per compte del Contractista.
- 1.5.- Despeses a càrrec del Contractista.
- 1.6.- Direcció de les obres.
- 1.7.- Condicions generals d'execució de les obres.
- 1.8.- Modificacions d'obra.
- 1.9.- Control d'unitats d'obra.
- 1.10.- Mesures d'ordre i seguretat.
- 1.11.- Conservació del medi natural.
- 1.12.- Obra defectuosa.
- 1.13.- Replanteig de les Obres.
- 1.14.- Senyalització de les obres
- 1.15.- Materials.
- 1.16.- Desviaments provisionals.
- 1.17.- Abocadors.
- 1.18.- Explosius.
- 1.19.- Servituds i serveis afectats.
- 1.20.- Col·locació de serveis
- 1.21.- Existència de tràfic durant l'execució de les Obres.
- 1.22.- Interferència amb altres Contractistes.
- 1.23.- Desviament dels serveis.
- 1.24.- Recepció d'obra i termino de garantia
- 1.25.- Conservació de les Obres.
- 1.26.- Liquidació.
- 1.27.- Preus unitaris.
- 1.28.- Partides alçades.
- 1.29.- Abonament d'unitats d'obra.
- 1.30.- Revisió de preus.
- 1.31.- Disposicions aplicables.
- 1.32.- Clàusula addicional. Xarxa d'abastament d'aigües

CAPÍTOL I

1.- CONDICIONS GENERALS

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

1.1.- Documents del Projecte

El projecte consta dels següents documents:

- Document nº 1 : Memòria i annexes.
- Document nº 2 : Plec de Condicions Facultatives.
- Document nº 3 : Pressupost.
- Document nº 4 : Plànols.

El contingut d'aquests documents s'haurà detallat a la Memòria.

S'entén per documents contractuals, aquells que resten incorporats al Contracte i que són d'obligat acompliment, llevat modificacions degudament autoritzades. Aquests documents, en cas de licitació sota pressupost, són:

- Plànols.
- Plec de Condicions amb els dos capítols (Prescripcions Tècniques Generals i Prescripcions Tècniques Particulars).
- Quadre de Preus nº 1
- Quadre de Preus nº 2
- Pressupost total.

La resta de Documents o dades del Projecte són informatius i estan constituïts per la Memòria, amb tots els seus annexes, els Amidaments i els Pressupostos Parcials.

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fomentada de la part contractant, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que es 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.

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

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que puguin derivar-se de no obtenir la suficient informació directa, que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius del Projecte.

Si hi hagués contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, en cas d'incloure'ls aquestes com a document que complementa el Plec de condicions Generals, prevaleix el que s'ha prescric en les Prescripcions Tècniques Particulars. En qualsevol cas, ambdós documents prevaleixen sobre les Prescripcions Tècniques Generals.

El que s'ha esmentat al Plec de Condicions i només als Plànols, o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat a ambdós documents, sempre que, a criteri del Director, quedin suficientment definides les unitats d'obra corresponents, i que tinguin preu al Contracte.

1.2.- Obligacions del Contractista

El Contractista és responsable de l'execució de les obres segons les condicions establertes al contracte i en els documents que componen el projecte. Com a conseqüència d'això està obligat a l'enderroc i reconstrucció de tot el que estigui mal executat, sense que pugui servir d'excusa que la Direcció Tècnica de les obres hagi reconegut i examinat la construcció durant les obres, ni tampoc que hagin estat abonades les liquidacions parcials.

Abans de començar les obres, el contractista comunicarà a la Direcció Facultativa la relació detallada de la maquinària, mitjans auxiliars i plantilla que utilitzarà per a l'execució de les obres, amb les dades següents:

- a) Maquinària i mitjans auxiliars que haurà d'emprar en l'execució dels treballs.
- b) Tècnics amb titulació adequada designat pel contractista per a la direcció de les obres, que quedarà permanentment adscrit a aquesta, la qual cosa haurà de comunicar a la direcció facultativa. El tècnic quedarà adscrit en qualitat de cap d'obra amb residència en la localitat on es desenvolupin els treballs i haurà de romandre durant les hores de treball a peu d'obra.
- c) El contractista també facilitarà a la Direcció Facultativa una relació numerada per oficis i categoria del personal que ha de constituir la plantilla mínima al servei de les obres.
- d) El contractista donarà coneixement, per escrit, dels subcontractes que vol concertar, tot indicant la part del contracte a realitzar pel subcontractista. En general, la subcontractació es regirà pel que estableix l'article 116 de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques (d'ara en endavant LCAP).
- e) Igualment, si el pressupost excedeix de 50 milions de pessetes, habilitarà un local per a despatx exclusiu de la Direcció Facultativa de l'obra, degudament condicionat, aïllat i protegit.
- f) A petició de la Direcció Facultativa, i per tal d'assegurar el contacte directe amb aquesta, el contractista disposarà a peu d'obra d'una línia telefònica i de fax.
- g) En cas que el cap d'obra s'absentés de l'obra, haurà de deixar instruccions per a la seva localització immediata.
- h) L'Organisme Competent, amb motiu justificat, podrà sol·licitar la substitució del personal del contractista, sense obligació de respondre de cap dels danys que al contractista pugui causar l'exercici d'aquesta facultat. Això no obstant, el contractista respon de la capacitat i de la disciplina de tot el personal assignat a l'obra.
- i) En relació a l'"Oficina d'obra" i "Llibre d'Ordres", 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 a dedicar a la licitació. El personal del Contractista col·laborarà amb el Director, i la Direcció, per al normal acompliment de les seves funcions.

1.3.- Acompliment 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, s'acompliran els requisits vigents per al magatzematge i la utilització d'explosius, carburants, prevenció d'incendis, etc., i s'ajustarà a l'assenyalat al Codi de Circulació, Reglament de la Policia i Conservació de Carreteres, Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, Reglament de Seguretat i Higiene i a totes les disposicions vigents que siguin d'aplicació en aquells treballs que, directa o indirectament, siguin necessaris per a l'acompliment del Contracte.

1.4.- Indemnitzacions per compte del Contractista

Hom es regirà pel que disposi 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 i privats fets mal bé, indemnitzant a les persones o propietats que resultin perjudicades. El Contractista adoptarà les mesures necessàries per tal d'evitar la contaminació dels 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 quant aquesta finalitzi, les servituds afectades, conforme estable; la clàusula 20 de l'esmentat "Plec de Clàusules Administratives Generals", essent a compte del Contractista els treballs necessaris per a tal fi.

1.5.- Despeses a càrrec del Contractista

A més de les despeses i taxes, que s'anomenen a les clàusules 13 i 38 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", seran a càrrec del Contractista, si a les Prescripcions Tècniques Particulars o al 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 mena de construccions auxiliars, instal·lacions, ferraments, etc.
- Despeses de llogaters o d'adquisició de terrenys per a dipòsit de maquinària i materials.
- Despeses de protecció més i de la pròpia obra contra tot deteriorament.
- Despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions pel subministrament d'aigua i d'energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres, així com dels drets, taxes o impostos, presa, comptadors, etc.
- Despeses d'indemnitzacions que es produeixen a 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 de zones confrontades afectades per les obres, etc.
- Despeses de permisos o llicències necessàries per a l'execució, excepte les que corresponen Expropiacions i Serveis afectats.
- Despeses ocasionades pel subministrament col·locació dels cartells anunciadors de l'obra.
- Qualsevol altre tipus de despesa no especificada es considerarà inclosa als preus unitaris contractats.

1.6.- Direcció de les obres

L'Administració, a través de la Direcció de l'Obra, efectuarà la inspecció, comprovació i vigilància per a la correcta realització de l'obra contractada, tot ajustant-se al que disposen les clàusules 4 i 21 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

El delegat d'obra del contractista haurà de ser el tècnic titulat que exigeix el director de l'obra, amb experiència acreditada en obres similars a les que són objecte del present projecte.

1.7.- Condicions generals d'execució de les obres

Queda entès d'una manera general, que les obres s'executaran d'acord amb les normes de bona construcció lliurement apreciades per la Direcció Tècnica de les obres.

El Contractista de les obres notificarà a la Direcció Tècnica de les obres, amb l'antelació que calgui, a fi i efecte que pugui procedir al reconeixement de l'execució de les que hagin de quedar amagades o que a judici del director d'obra o del contractista requereixin l'esmentat reconeixement.

De totes aquestes i a mesura que s'executin, s'aixecaran plànols precisos per a llur comprovació, constatació, medició i liquidació, que seran subscriïts per la Direcció Tècnica de les obres. Aquestes plànols els aportarà el contractista a mesura que es vagin complimentant les diferents unitats d'obra i a criteri de la direcció d'obra. El contractista haurà d'abonar les despeses dels treballs auxiliars necessaris per fer medició, excepte que s'avinguin amb el proposi la Direcció Tècnica de les obres.

1.8.- Modificacions d'obra

Ni el director de l'obra ni el contractista podran introduir o executar modificacions a les obres compreses en el contracte, sense l'aprovació prèvia per l'Administració de la modificació i del pressupost que en resulti com a conseqüència, i es seguiran els tràmits previstos a l'article 146 de la LCAP.

1.9.- Control d'unitats d'obra

El control d'unitats d'obra s'executarà d'acord amb el programa aportat pel laboratori encarregat, i aprovat per la Direcció Facultativa.

L'import, fins a l'1 % del pressupost de contracta, anirà a càrrec del contractista segons la clàusula 38 del Plec de Clàusules Administratives Generals per a la contractació d'obres de l'Estat. La resta, si s'escau, serà abonada per l'Organisme competent.

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 els següent esquema de funcionament.

- a) A criteri de la Direcció Facultativa es podrà ampliar o reduir el nombre de controls previstos al programa esmentat més amunt.
- b) El contractista arribarà al laboratori amb temps suficient perquè aquest pugui executar corresponent; a tals efectes el contractista facilitarà al laboratori la seva tasca.
- c) Els resultats negatius de qualsevol unitat es consignaran al Llibre d'Ordres.
- d) El cost dels assaigs que donin resultats negatius es descomptaran directament al contractista, al marge de que s'especifica al segon paràgraf.

1.10.- 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 contractista serà única i exclusivament el responsable, durant l'execució de les obres de tots els accidents o perjudicis que pugui sofrir llur personal o causar-los a d'altres persones o entitats. En conseqüència, el constructor assumirà totes les responsabilitats annexes al compliment de la Llei sobre accidents de treballs de 30/01/1990 i disposicions posteriors.

S'exceptuen els danys que siguin ocasionats com a conseqüència immediata i directa una ordre de l'Administració.

En totes les obres amb pressupost de licitació superior a 50 milions de pessetes, el contractista haurà de presentar certificació que acrediti que té concertada una assegurança per respondre dels danys que es puguin produir a tercers per un import no inferior a 20 milions de pessetes.

L'Administració podrà procedir a la suspensió del pagament de les certificacions, mentre el contractista no acrediti el compliment d'aquesta estipulació, sense que el període de suspensió sigui computable a efectes d'indemnització pel retard en el pagament de certificacions.

1.11.- Conservació del medi ambient

El Contractista, tant en els treballs que realitzin dins dels límits de l'obra com fora d'aquests, ha d'adoptar les mesures necessàries perquè les afectacions al medi ambient siguin mínimes.

El moviment de terres dins de la zona d'obra es produiran de manera que només s'afecti a la vegetació existent en allò estrictament necessari per a la seva implantació. tota la maquinària utilitzada disposarà de silenciadors per a reduir la pol·lució fònica.

El contractista és responsable de la guarda i custòdia de l'arbrat de la zona objecte del projecte d'urbanització, fins a l'extinció del contracte. Sense la prèvia autorització del Director de l'Obra el contractista no podrà realitzar cap tala d'arbres.

El Contractista serà responsable únic de les agressions que, en els sentits abans apuntats i qualsevol altre identificables en aquest moment, produeixi al medi ambient, havent de canviar els mitjans i mètodes utilitzats i reparar els danys causats, tot seguint les ordres de la Direcció d'Obra o dels organismes institucionals competents en la matèria.

1.12.- Obra defectuosa

Quan la contracta hagi efectuat qualsevol element d'obra que no s'ajusti a aquest Plec de Condicions a la particular d'aquesta, la Direcció tècnica de les obres podrà acceptar-lo o rebutjar-lo. En el primer cas, aquesta fixarà el preu que cregui just, d'acord amb les diferències que hi haguessin, i el contractista està obligat a acceptar aquesta valoració. En cas que no s'hi conformi, desfarà i reconstruirà, a càrrec seu, tota la part mal executada d'acord amb les condicions que fixi la Direcció Tècnica de les obres, sense que això signifiqui motiu de pròrroga en cas d'execució.

1.13.- Replanteig de les obres

El Contractista realitzarà tots els replanteigs parcials que siguin necessaris per a la correcta execució de les obres, els quals han de ser aprovats per la Direcció. També haurà de materialitzar sobre el terreny, tots els punts de detall que la Direcció considera necessaris per a l'acabament exacte, en planta i perfil, de les diferents unitats. Tots els materials, equips i mà d'obra necessaris per a aquests treballs, aniran a càrrec del Contractista.

1.14.- Senyalització de les obres

El contractista estarà obligat a instal·lar a càrrec seu els senyals que calguin per indicar l'accés a l'obra i la circulació a la zona que ocupen els treballs i els punts de possible perill a causa de l'obra, tant a l'esmentada zona com als límits i rodalies, així com les ordres a les quals fa referència la clàusula 23 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

1.15.- Materials

A més del que es disposa a les clàusules 15, 34, 35, 36 i 37 del "Plec de Clàusules Administratives Generals" on caldrà observar les següents prescripcions:

Si les procedències dels materials fossin fixades als documents contractuals, el Contractista haurà d'utilitzar, obligatòriament, les esmentades procedències, llevat autorització explícita del Director de l'Obra. Si fos imprescindible, a judici de la part contractant, 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 materials procedents de l'explanació, préstecs i pedreres, que figuren com a utilitzables només als documents informatius, i 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, al seu càrrec, l'autorització per a l'ús de préstecs, anant també al seu compte, totes les despeses, cànon, indemnitzacions, etc., que es presenten.

El Contractista notificarà a la Direcció de l'obra, amb la 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 arrellegats ni utilitzats a l'Obra els materials, la qual procedència no hagi estat aprovada pel Director.

1.16.- 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 al tràfic general i als accessos dels confrontats, d'acord amb el que es defineix al Projecte o amb les instruccions que rebia 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 Plec de Condicions Tècniques Particulars es digui expressament el contrari, és a dir, amb càrrec a les partides alçades que per tal motiu figurin al Pressupost o, en cas de que no hi sigui, valorades segons els preus del Contracte.

Si aquests desviaments no fossin estrictament necessaris per a l'execució normal de les obres, a criteri de la Direcció, no seran d'abonament, i en aquest cas, serà conveniència del Contractista facilitar o accelerar l'execució de les obres.

Tampoc seran d'abonament els camins d'obra, tal com accessos, pujades, ponts provisionals, etc., necessaris per a la circulació interior de l'Obra, per a transport dels materials, per a 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.

1.17.- Abocadors

Llevat manifestació expressa contrària al Plec de Condicions Tècniques Particulars, la localització d'abocadors, així com les despeses que comporti llur utilització, seran a càrrec del Contractista.

Ni el fet que la distància als abocadors sigui més gran que la que es preveu a la hipòtesi feta en la justificació del preu unitari que s'inclou, als annexes 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 dir, 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 el transport de l'abocador.

Si als amidaments i documents informatius del Projecte es suposa que el material obtingut de l'excavació de l'aplanament, fonament o rases, ha d'utilitzar-se per a 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 a la corresponent excavació, ni a incrementar el preu del Contracte per haver d'emprar major quantitat de material procedent de préstecs.

Així mateix el contractista es responsabilitzarà de la complimentació de la normativa vigent en matèria de medi ambient.

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

La destinació i ús de qualsevol material que s'extregui de l'obra, la determinarà la direcció tècnica de l'obra, en cas que es faci sense la seva autorització, serà a càrrec del contractista la reposició del material extret.

1.18.- Explosius

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

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

El Contractista estarà obligat a l'acompliment estricte de totes les normes existents en matèria d'explosius i d'execució de voladores.

Per tant, tots aquells treballs en què es requereixi l'ús d'explosius, s'hauran de realitzar amb estricte compliment del Reglament General de Normes Bàsiques de Seguretat en la Mineria, aprovat pel RD 863/1985 de 2 d'abril de 1985, de l'Ordre de 20 de març de 1986, per la qual s'aproven les instruccions tècniques complementàries relatives als capítols IV, V, IX i X d'aquest Reglament i de les condicions establertes en les preceptives autoritzacions atorgades pels serveis corresponents del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya.

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

El Contractista subministrarà i col·locar els senyals necessaris per a advertir al públic del seu treball amb explosius. L'ur emplaçament i estat de conservació garantiran, en qualsevol moment, llur perfecta visibilitat.

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

1.19.- Servituds i serveis afectats

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

El objectes afectats seran traslladats o retirats per les Companyies i Organismes corresponents.

Malgrat tot, el Contractista 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 considera convenient per a la millora del desenvolupament de les obres, si bé, aquests treballs li seran abonats, ja sigui amb càrrec a les partides alçades existents a l'efecte al Pressupost o per unitats d'obra, amb aplicació dels preus del Quadre de Preus nº 1. En llur defecte, hom es regirà pel que s'estableix a la clàusula 60 del "Plec de Clàusules Administratives Generalitat.

Tots aquells elements existents ja siguin edificacions, espècies vegetals en general o altres elements que s'hagin de conservar es protegiran convenientment, per tal d'assegurar-se la seva permanència fins a l'extinció del contracte. A tals efectes, i seguint les instruccions del direcció de l'obra, es senyalaran sobre el terreny abans d'iniciar-se les obres.

Els que es malmetin per motius imputables al contractista, aquest els reposarà al seu càrrec. L'element reposat haurà de tenir les mateixes característiques que l'existent abans de malmetre'l.

Quan sigui necessari executar determinades unitats d'obra, en presència de servituds de qualsevol tipus, o de serveis existents que sigui necessari respectar, o quan s'escaigui l'execució simultània de les obres i la substitució i reposició dels serveis afectats, el contractista estarà obligat a emprar els mitjans adequats per a la realització dels treballs amb el màxim de cura, de manera que s'eviti una possible interferència i risc 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 soterrats mitjançant treballs d'execució manual. Les despeses originades o les disminucions de rendiment originades es consideraran als preus unitaris i no podran ser objecte de reclamació.

Si com a conseqüència de tot l'anterior s'han d'efectuar manualment o mecànicament alguns treballs, o s'han de reparar instal·lacions afectades, el cost corresponent serà íntegrament a càrrec del contractista.

1.20.- Col·locació de serveis

Es recorda al contractista que està totalment prohibit col·locar qualsevol tipus de serveis dins l'espai parcel·lat, amb l'excepció de les corresponents connexions i desguàs del clavegueram i telèfons.

L'existència d'un servei dins l'espai parcel·lat es considerarà un vici ocult, i conseqüentment, el contractista haurà de procedir a la seva reparació amb responsabilitat durant el termini de 15 anys, d'acord amb l'article 149 de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, 13/1995 (LCAP).

1.21.- Existència de tràfic durant l'execució de les obres

L'existència de determinats vials, que hagin de mantenir el 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 als preus del Contracte, i en cap moment podran ser objecte de reclamació. En cas de que l'anterior impliqui la necessitat d'executar determinades parts de les obres per fases, aquestes seran definides per la Direcció de les Obres, i el possible cost addicional es considerarà inclòs als preus unitaris, com en l'apartat anterior.

1.22.- Interferència amb altres contractistes.

El Contractista programarà els treballs de manera que, durant el període d'execució de les obres, sigui possible realitzar treballs de jardineria i obres complementàries, com poder ser execució de xarxes elèctriques, telefòniques o altres treballs. En aquest cas, el Contractista, ac complirà les ordres de la Direcció, referents a l'execució de les Obres, per a fases que marcarà la Direcció, a fi de delimitar 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 als preus del Contracte, i no podran ser, en cap moment, objecte de reclamació.

1.23.- Desviament de serveis

Abans de començar les excavacions, el Contractista, fonamentat en els plànols i dades 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, considerant la millor manera d'executar els treballs per no fer-los mal bé, i assenyalar aquells que, en darrer terme considera necessari modificar.

Si l'Enginyer Director 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 desistir una partida per 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 finalitat d'accelerar les obres, les empreses interessades recaptin la col·laboració del Contractista, aquest haurà de prestar l'ajuda necessària.

1.24.- Recepció d'obra i termini de garantia

Neteja final de les obres. El contractista procedirà, a càrrec seu, una vegada acabada l'obra, i abans de la seva recepció, a la neteja general de l'obra, retirarà els materials sobrants o rebutjats, runes, obres auxiliars, instal·lacions, magatzems, edificis que segons la direcció d'obra no s'hagin de conservar durant el termini de garantia i, en general, s'haurà de deixar l'obra executada en perfecte estat de policia.

Recepció de les obres. Un cop finalitzades les obres i abans de procedir a la seva recepció, la direcció tècnica de les obres practicarà un reconeixement exhaustiu en presència del contractista. Si les obres es trobessin en mal estat de ser admeses s'iniciaran els tràmits per a la seva recepció. Quan les obres no estiguin en estat de ser rebudes es farà constar i es donaran al contractista les instruccions oportunes per arranjar els desperfectes observats, tot fixant-se un termini per a esmenar-los, acabat el qual la direcció tècnica efectuarà un nou reconeixement i, en el cas que els arranjaments s'hagin efectuat correctament, s'iniciaran els tràmits per a la seva recepció.

Abans de la recepció i d'acord amb el s'especifica al punt 1.7 d'aquest Ple, el contractista aportarà a la direcció tècnica tota la documentació necessària sobre els serveis realment executats, que permetin elaborar els plànols definitius de l'obra.

Així mateix i previ a la recepció, el contractista aportarà a la direcció facultativa les actes de recepció signades, per les diferents companyies de tots els serveis: aigua, telèfon, gas i mitja i baixa tensió i qualsevol altre tipus d'instal·lació d'enllumenat, reg en baixa tensió i qualsevol altra instal·lació elèctrica, haurà d'aportar tota la documentació necessària (projectes i butlletins, contracte de manteniment, carpeta de baixa tensió i els diferents impresos), d'acord amb la normativa vigent.

En cas de recepcions parcials, es regirà pel que disposa l'article 147.5 de la LCAP.

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 Plec de Condicions Tècniques Particulars, o en el Contracte, es modifiqui expressament aquest termini.

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

En cas que l'obra s'arruïni, un cop exhaurit el termini de garantia, per vicis ocults de la construcció, degut a l'incompliment del contracte per part del contractista, aquest respondrà dels danys durant el termini de 15 anys a comptar des de la recepció.

1.25.- Conservació de les obres.

Es defineix com a conservació de l'obra, els treballs de neteja, acabats, entreteniments, 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 sobre el mateix Contracte (obra principal, balisatge, senyalització i barreres, plantacions, enllumenat, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc...).

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

El present article serà d'aplicació des de l'ordre d'endegament de les Obres fins a la recepció definitiva. Totes les despeses originades per aquest concepte seran a compte del Contractista.

També seran 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, al càlcul de les seves proposicions econòmiques, les despeses corresponents a les reposicions esmentades o a les assegurades que siguin convenients.

1.26.- Liquidació

Dins del termini de sis mesos, a comptar des de la data de l'acta de recepció, s'haurà d'acordar i notificar al contractista la liquidació corresponent.

1.27.- Preus unitaris

El preu unitari, que apareix en lletra al Quadre de Preus N° 1 serà el que s'aplicarà als amidaments 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 General", els preus unitaris que figuren al Quadre de Preus n° 1 inclouen sempre, llevat prescripció expressa en contra d'un document contractual: subministrament (inclosos drets de patents, cànon d'extracció, etc.), transport, a més, manipulació i utilització de tots els materials emprats a l'execució de la corresponent unitat d'obra: les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars, eines, instal·lacions, normalment o incidentalment, necessàries per a acabar la unitat corresponent, i els costos indirectes.

La descomposició dels preus unitaris que figura al Quadre de Preus n° 2 és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes; el Contractista no podrà reclamar modificació dels preus en lletra de Quadre n° 1.1 per a les unitats totalment executades, per errades i omissions a la descomposició que figura al Quadre de preus n° 2. A l'encapçalament d'ambdós Quadres de Preus figura una advertència a l'efecte.

Fins i tot a la justificació de preu unitari que apareix al corresponent Annex de la Memòria, s'utilitzen hipòtesis no coincidents amb la forma real d'executar les obres (jornals i mà d'obra necessària; qualitat, tipus i cost horari de maquinària; preu i tipus dels materials bàsics; procedència o distàncies de transport, número i tipus d'operacions necessàries per completar la unitat d'obra: dosificació, quantitat de materials, i 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 costos s'han fixat a l'objecte de justificar l'import del preu unitari, i estan continguts en un document fonamentalment informatiu.

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

1.28.- Partides alçades

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

Les partides alçades "per justificar" es pagaran d'acord amb l'estipulat a la clàusula 52 del "Plec de Clàusules Administratives Generals": es justificaran a partir del 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, el càlcul de la seva oferta econòmica, les despeses corresponents a pagaments per Administració, ja que s'abonarà únicament l'import de les factures.

1.29.- 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.

Al càlcul de la proposició econòmica, s'haurà de tenir en compte qualsevol material o treball necessari pel correcte acabament de la unitat d'obra, o per assegurar el perfecte funcionament de la unitat d'obra executada. En relació a la resta d'obra realitzada, es considerarà inclòs als preus unitaris del Contracte, no poden ser objecte de sobrepreu.

L'ocasional omisió dels esmentats elements als Documents del Projecte no podrà ser objecte de reclamació, ni de preu contradictori, per considerar-los expressament inclosos als preus del Contracte.

Els materials i operacions esmentats són els considerats com a necessaris i d'obligat compliment a la normativa relacionada a l'apartat 1.31

1.30.- Revisió de preus

La revisió de preus es regeix pel que disposa l'article 104 i següents de la LCAP. La revisió serà procedent si el contracte ha estat executat en el 20 % del seu import i si han transcorregut sis mesos des de l'adjudicació. S'aplicarà la fórmula polinòmica, dins de les aprovades pel Decret 3650/1970 de 19 de desembre, que determini el Plec de Clàusules Administratives Particulars.

Als efectes a l'article 6é del Decret 2/1964, l'Administració fixarà els terminis parcials que corresponguin en aprovar el programa de treballs formulat pel contractista.

1.31.- Disposicions aplicables.

A més de les disposicions esmentades explícitament als articles del present Plec, seran d'aplicació les disposicions següents:

- Decret Legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'Urbanisme (TRLUC), modificat per la Llei 3/2012, de 22 de febrer.
- Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el reglament de la Llei d'Urbanisme.
- Llei 8/2007, de 28 de maig, del sòl.
- Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del sector públic.
- Reial Decret 817/2009, de 8 de maig, per el que es desenvolupa parcialment la Llei 30/2007, de 30 d'octubre, de contractes del Sector públic.
- Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, per el que s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.
- Decret 3854/1970, de 31 de desembre, pel qual s'aprova el Plec de Clàusules Administratives Generals per la Contractació d'Obres de l'Estat (BOE 16-2-1971).
- Plec de Clàusules Administratives Particulars i econòmiques que s'estableixin per a la contractació d'aquestes obres.
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a projectes de l'Agència Catalana de l'Aigua.
- Reial Decret Legislatiu 2/2008, sobre règim del sòl i valoracions.
- Llei 20/1991 de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques. (Capítol 1: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques). (DOGC núm 1526 de 4/12/1991)
- Decret 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat. (Capítol 2 : Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques –BAU-). (DOGC núm. 2043 de 28/04/1995).
- Llei 25/1988, de 29 de juliol, de Carreteres (BOE 30-07-1988).
- Real Decret 1812/1994, de 2 de setembre, pel qual s'aprova el Reglament General de Carreteres. (BOE 23-09-94).
- Decret Legislatiu 2/2009, de 25 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de carreteres.
- Decret 293/2003, de 18 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament general de carreteres (DOGC núm. 4027 10-12-2003).
- Codi de circulació vigent.
- Decret 114/1988, de 7 d'abril d'Avaluació d'impacte ambiental.
- Llei 3/1998, de la Intervenció integral de l'Administració Ambiental, modificada per la Llei 1/1999 i per la Llei 12/2006.
- Llei 12/2006, del 27 de juliol, de mesures en matèria de medi ambient i de modificació de les lleis 3/1988 i 22/2003, relatives a la protecció dels animals, de la Llei 12/1985, d'espais naturals, de la Llei 9/1995, de l'accés motoritzat al medi natural, i de la Llei 4/2004, relativa al procés d'adequació de les activitats

- d'incidència ambiental
- Reial Decret Legislatiu 1/2008, d'11 de gener, Text refós de la Llei d'avaluació d'impacte ambiental (BOE 26-1-2008).
 - Llei 9/2006, de 28 d'abril, sobre avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient (BOE 29-4-2006).
 - Reial Decret 1131/1988, de 30 de setembre, pel qual s'aprova el Reglament per l'execució del Reial Decret Legislatiu 1302/1986, de 28 de juny, Avaluació d'Impacte Ambiental (BOE 5-10-1988).
 - Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge.
 - Decret 343/2006, de 19 de setembre, pel qual es desenvolupa la Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge, i es regulen els estudis i informes d'impacte i integració paisatgística.
 - Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició (BOE 13-2-2008).
 - Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol de 2009, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus. (DOGC núm. 5430).
 - Decret 69/2009, de 28 d'abril de 2009, pel qual s'estableixen els criteris i els procediments d'admissió de residus en els dipòsits controlats.
 - Condicions Tècniques d'elements simples i compostos d'edificació, urbanització i enginyeria civil, Institut de la Construcció de Catalunya.
 - Ordre FOM 1199/2005, de 18 d'abril, per la qual s'actualitza la composició de la Comissió Permanent del Formigó.
 - RD 1247/2008, de 18 de juliol, per el qual s'aprova la instrucció de formigó estructural. Correcció d'errors 24-12-2008, BOE 309/51901.
 - Decret 996/1999, d'11 de juny, per el qual es modifica el Reial Decret 1177/1992, de 2 d'octubre, per el que es reestructura la Comissió Permanent del Formigó, i el Reial Decret 2661/1998, d'11 de desembre, per el que s'aprova la Instrucció del Formigó Estructural (EHE).
 - Instrucció relativa a les accions a considerar al Projecte de ponts de carreteres, aprovada per Ordre de 12 de Febrer de 1998.
 - Reial Decret 314/2006, de 17 de març, per el qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació, modificat pel Reial Decret 173/2010, de 19 de febrer, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.
 - Ordre VIV/561/2010, d'1 de febrer, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats.
 - Reial Decret 1371/2007, de 19 d'octubre, per el qual s'aprova el Document Bàsic "DB-HR Protecció front el soroll" del Codi Tècnic de l'Edificació i es modifica el Reial Decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. Modificat pel Reial Decret 1675/2008, de 17 d'octubre.
 - Instrucció per al control de fabricació i posada en obres de mesclures bituminoses.
 - Ordre 27/12/1999, Norma 3.1-IC. "Traçat i la Instrucció de carreteres" (BOE núm. 28 de 2/02/2000)
 - Instrucció 5.1-IC Drenatge aprovada per l'Ordre de 21 de juny de 1965, modificada parcialment per l'Ordre Ministerial de 14 de maig de 1990, que aprova la Instrucció 5.2-IC "Drenatge superficial".
 - Ordre FOM/3460/2003, de 28 de novembre, per la que s'aprova la norma 6.1-IC : "Seccions de ferm", de la Instrucció de carreteres. (BOE núm. 297 de 12/12/2003).
 - Ordre de 23/5/1989 per la que s'aproven les Instruccions 6.2-IC de "ferms rígids".
 - Ordre FOM/3459/2003, de 28 de novembre, per la que s'aprova la norma 6.3-IC: "Rehabilitació de ferms", de la Instrucció de carreteres. (BOE núm. 297 de 12/12/2003).
 - Reial Decret 637/2007, de 18 de maig, per el que s'aprova la norma de construcció sismorresistents: ponts (NCSP-07)
 - Reial Decret 997/2002, de 27 de setembre, per el que s'aprova la Norma de Construcció Sismorresistent. Part General i d'Edificació (NCSP-02).
 - UNE-EN-124 1995. Dispositius de cobriment i de tancament per zones de circulació utilitzades per peatons i vehicles. Principis de construcció, assaigs de tipus, marcat, control de qualitat.
 - Normes UNE declarades d'acompliment obligatori per ordres Ministerials de 5 de Juliol de 1967 i del maig de 1971, Normes UNE esmentades als documents contractuals i, complementàriament la resta de les Normes UNE.
- Posterior modificacions:
- Ordre de 31 de juliol de 1986 per la qual s'aprova la Instrucció de la Direcció General de Carreteres sobre seccions de ferm en autopistes, derogada per l'Ordre de 23 de maig de 1989, que aprova la Instrucció 6.1 i 2-IC sobre seccions de ferm, l'esmentada derogació no afecta els annexes.
 - Ordre Circular 293/86 T, sobre lligants bituminosos, de 23 de desembre de 1986.
 - Ordre Circular 295/87 T, recomanacions sobre elements metàl·lics per formigó armat o pretesat, de data 6 d'agost de 1987.
 - Ordre Ministerial de 21 de gener de 1988 (BOE 3/02/88) sobre modificació de determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts. (Modificació passa a denominar-se PG-4).
 - Ordre Ministerial de 8 de maig de 1989 (BOE 18/05/89), per la qual es modifiquen parcialment preceptes del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per obres de carreteres i ponts.
 - Ordre Ministerial de 28 de setembre de 1989 (BOE 910/89), per la qual s'aprova la modificació de l'article 104 del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per obres de carreteres i ponts.
 - Ordre Circular 325/97 T, de 30 de desembre de 1997, sobre senyalització, abalisament i defensa de les carreteres en allò referent als seus materials constituents.
 - Ordre Ministerial de 27 de desembre de 1999, pel que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i ponts, en allò relatiu a conglomerats hidràulics i lligants hidrocarbonats (BOE 22/01/2000).
 - Ordre Ministerial de 28 de desembre de 1999, per la qual s'actualitza el Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i ponts, en allò relatiu a senyalització , abalisament i sistemes de contenció de vehicles (BOE 28/01/2000).
 - Ordre Circular 326/2000, de 17 de febrer, sobre geotècnia vial en allò referent a materials per a la construcció d'explanacions i drenatges.
 - Ordre Circular 5/2001 de 24 de maig, sobre riscos auxiliars, mesclures bituminoses i paviments de formigó.
 - Ordre Ministerial FOM/475/2002, de 13 de febrer, per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de carreteres i ponts relatiu a formigons i acers. (BOE 6/03/2002).

- Ordre Ministerial FOM 1382/2002, de 16 de maig, per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i ponts relatius a la construcció d'explanacions, drenatges i fonaments (BOE, de l'11 de juliol).
 - Ordre Circular 10/02 sobre seccions de ferm i capes estructurals de fers, modificada per l'Ordre Circular 10 bis/2002, per la qual es modifiquen parcialment determinades referències a l'assaig de blau de metilè en les Ordres Circulars 5/01 i 10/02.
 - Ordre FOM/891/2004, de l'1 de març per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de carreteres i ponts, relatius a fers i paviments.
 - Ordre Circular 21/2007, sobre l'ús i especificacions que han de complir els lligants i mescles bituminoses que incorporen cautxú procedent de pneumàtics fora d'ús (NFU).
 - Ordre FOM/3818/2007, de 10 de desembre, per la qual es dicten instruccions complementàries per la utilització d'elements auxiliars d'obra en la construcció de ponts de carretera. (BOE 27/12/07).
 - Ordre Circular 24/08 sobre el Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i ponts (PG-3). Articles: 542 – mescles bituminoses en calent tipus formigó bituminós i 543 – mescles bituminoses per capes de rodadura. Mescles drenants i discontinues.
 - Ordre Circular 21bis/2009 sobre betums millorats i betums modificats d'alta viscositat amb cautxú procedent de pneumàtics fora d'ús (NFU) i criteris a tenir en compte per la seva fabricació in situ i emmagatzematge en obra.
- Reial Decret 956/2008, de 6 de juny, pel qual s'aprova la instrucció per a la recepció de ciments (RC-08). Correcció d'errors BOE 220/37099.
 - Normes NLT del Laboratori de Transport i Mecànica del Sòl "José Luis Escario". Normes DIN, ASTM i altres normes vigents a altres països, sempre que siguin esmentades a un document contractual.
 - Reial Decret 334/1982, de 12 de febrer, sobre senyalització de carreteres, aeroports, estacions ferroviàries, d'autobusos i marítimes i serveis públics d'interès general en l'àmbit de les Comunitats Autònomes amb una altra llengua oficial diferents del castellà (BOE del 27 de febrer de 1982).
 - Reial Decret 2296/1981, de 3 d'agost, sobre senyalització de carreteres, aeroports, estacions ferroviàries, d'autobusos i marítimes i serveis públics d'interès general en l'àmbit territorial de les Comunitats Autònomes (BOE del 9 d'octubre de 1981).
 - Ordre, de 28 de desembre de 1999, per la qual s'aprova la Norma 8.1-IC Senyalització vertical, de la Instrucció de carreteres (BOE de 29 de gener de 2000).
 - Ordre, de 16 de juliol de 1987, per la qual s'aprova la Norma 8.2-IC sobre marques vials, (BOE del 4 d'agost i 29 de setembre de 1987).
 - Ordre, de 31 d'agost de 1987, per la qual s'aprova la Instrucció 8.3-IC sobre senyalització, abalisament, defensa, neteja i acabament de les obres fixes fora dels pobles (BOE del 18 de setembre de 1987).
 - Ordre Circular 15/2003, de 13 d'octubre, sobre senyalització dels trams afectats per la posta en servei de les obres. –Remat d'obres.–
 - Ordre Circular 16/2003, de 20 de novembre, sobre intensificació i ubicació de cartells d'obres.
 - Reial Decret 223/2008, de 15 de febrer, pel qual s'aprova el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en línies elèctriques d'alta tensió i les seves instruccions tècniques complementàries ITC-LAT 01 a 09.
 - Reial Decret 1454/2005, de 2 de desembre, pel qual es modifiquen determinades disposicions relatives al sector elèctric.
 - Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament electrotècnic per baixa tensió.
- Suplement amb el Reglament electrotècnic per baixa tensió i instruccions tècniques complementàries (ITC) BT 01 a BT 51.
- Anul·lat l'incís 4.2.C.2 de la ITC-BT-03 per: Sentència de 17 de febrer de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Suprem. B.O.E.: 5-abril-2004.
- En particular :
- ITC BT-06 Xarxes aèries per distribució en baixa tensió.
 - ITC BT-07 Xarxes subterrànies per distribució en baixa tensió.
 - ITC BT-08 Sistemes de connexió del neutró i de les masses en xarxes de distribució.
 - ITC BT-09 Instal·lacions de l'enllumenat exterior.
 - ITC BT-10 Previsió de cargues per subministraments en baixa tensió.
 - ITC BT-11 Xarxes de distribució d'energia elèctrica. Escomeses.
- Reial Decret 1955/2000, d'1 de desembre, pel qual es regulen les activitats de transport, distribució, comercialització, subministre i procediments d'autorització d'instal·lacions d'energia elèctrica.
 - Reial Decret 1663/2000, de 29 de setembre, sobre connexió d'instal·lacions fotovoltaïques a la red de baixa tensió.
 - Llei 54/1997, de 27 de novembre, del Sector Elèctric.
 - Ordre de 18/10/1984 (BOE 25/10/84) complementaria de l'Ordre de 6/7/1984, per la que s'aproven les Instruccions Tècniques Complementàries del Reglament sobre Condicions tècniques i Garanties de Seguretat en Centrals Elèctriques, Subestacions i Centres de transformació. (BOE núm. 1/8/1984).
 - Reial Decret 3275/1982, de 12 de novembre, sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en centrals elèctriques i centres de transformació. (BOE núm. 288 de 1/12/82).
 - Decret 329/2001, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de subministrament elèctric. (DOGC 18/12/2001).
 - Instruccions interpretatives de la MI del Reglament Electrotècnic de BT publicades al DOGC.
 - Decret 3151/68 de 28 de Novembre. Reglament de Línies Elèctriques Aèries d'Alta Tensió (derogat el 19-09-2010).
 - Decret 120/1992, de 28 d'abril, del Departament d'Indústria i Energia, de característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre xarxes de diferents subministraments públics que recorren pel subsòl. (DOGC núm. 1606 de 12/6/1992).
 - Decret 196/1992, de 4 d'agost, del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya , per el que es modifica l'apartat a) del preàmbul i el punt 1.2 de l'article 1 del Decret 120/1992. (DOGC núm. 1649 de 25/9/1992).
 - Canalitzacions subterrànies en urbanitzacions i polígons industrials. Norma Tècnica NT-f1-003 CTNE.
 - NP-PI-001/1991 CTNE. Xarxes telefòniques en urbanitzacions i polígons industrials.
 - Recomanacions per a la construcció de clavegueram de la Corporació Metropolitana de Barcelona.
 - Seran també vigents, i es tindran en compte especialment, totes les Normes vigents de les Companyies de Serveis Afectats (Aigua, Electricitat, Telèfons i Gas).
 - Decret 136 de la Presidència del Govern, de 4 febrer de 1960, pel que es convaliden les taxes dels laboratoris del Ministeri d'Obres Públiques. Resolució de 16 de març de 2006, de la Subsecretaria, per la qual s'amplia l'àmbit d'aplicació de la Resolució de 16 de juny de 2005, per la qual s'estableix el procediment per la presentació de l'autoliquidació i les condicions per el pagament per via telemàtica de diverses taxes corresponents al Ministeri de Foment.

PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques GENERALS

- Reial Decret 606/2003, de 23 de maig, sobre al modificació del Reial Decret 849/1986, d'11 d'abril, que aprova el Reglament de domini públic hidràulic. (BOE 6/6/2003).
- Reial Decret 140/2003, de 7 de febrer, per el que s'estableixen els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua i el consum humà. (BOE 21/02/2003).
- Decret Legislatiu 1/2001, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei d'aigües. (BOE 24/07/01).
- Decret legislatiu 3/2003, de 4 de novembre, pel qual s'aprova el Text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya. (DOGC 21/11/2003).
- Llei 9/2006, de 28 d'abril, sobre l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient.
- Reial Decret 849/1986, d'11 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament del domini públic hidràulic.
- Directiva marc de l'aigua 2000/60/CE.
- Decret 130/2003, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament.
- Reial Decret 509/1996, de 15 de març, de desenvolupament del Decret Llei 11/1995, de 28 de desembre, pel que s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes. (BOE núm. 312 de 20/12/1995).
- Plec de prescripcions tècniques generals per a tuberies d'abastament d'aigües. Ordre de 28 de juliol de 1974. S'amplia la composició de la comissió per Ordre de 20 de juny de 1975, es desenvolupa la norma per Ordre de 23 de desembre de 1975.
- Plec de prescripcions tècniques generals per a tuberies de sanejament de poblacions. Ordre de 15 de setembre de 1986. (BOE núm. 228 23/09/1986).
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de carreteres PG-4-1988 i ponts del MOPU. Ordre de 21/1/88. Es modifiquen determinats preceptes, per ordre de 13 de febrer de 2002 i derogant-se els indicats.
- Plec de Condicions Tècniques de la Direcció General d'Arquitectura. OM de 14 de juny de 1973.
- N.T.E Normes Tecnològiques de l'edificació.
- Reial Decret 779/1997 de 30 de maig, pel qual s'aprova la Instrucció per a la recepció de ciments RC-97.
- Reial Decret 956/2008, pel qual s'aprova la instrucció per la recepció de ciments (RC-08).
- Decret 1312/1986, e 25 d'abril, per el que es declara obligatòria "l'homologació de guixos i escaiola per la construcció" així com el compliment de les especificacions tècniques dels prefabricats y productes afins de guixos i escaioles i la seva homologació per el Ministeri d'Indústria i Energia.
- RB-90. Plec de condicions tècniques generals per a la recepció de blocs de formigó en obres de construcció. Ordre de 4 de juliol de 1990.
- Ordre FOM/0891/2004, d'1 de març.
- Normes M.V i "Instruccions Enlluminat Urbà. 1965 M.O.P.U. Ordenances Municipals.
- Decret 135/1995 de 24 de març de desplegament de la Llei 20/1991 de 25 de novembre de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.
- Llei 31/1995 de 8 de novembre , de prevenció de riscos laborals. (BOE núm. 269 10/11/95).

- RD 1627/1997 de 24 d'octubre, per el que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció. Es modifica l'annex IV per Decret 2177/2004, de 12 de novembre.
- 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.

1.32.- Clàusula addicional xarxa d'abastament d'aigua

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.

CAPÍTOL II

2.- UNITATS D'OBRA CIVIL

- 2.1.- Materials bàsics.
- 2.2.- Esbrossada i neteja dels terrenys.
- 2.3.- Excavacions a qualsevol tipus de terreny.
- 2.4.- Terraplens.
- 2.5.- Demolicions i reposicions.
- 2.6.- Sub-base granular.
- 2.7.- Base granular.
- 2.8.- Paviment asfàltic.
- 2.9.- Excavació i replè de rases i pous.
- 2.10.- Vorades prefabricades de formigó.
- 2.11.- Rigoles.
- 2.12.- Formigons.
- 2.13.- Acer.
- 2.14.- Pavimentació de voravies.
- 2.15.- Tubs de formigó.
- 2.16.- Tronetes i pous de registre.
- 2.17.- Drenatge.
- 2.18.- Embornals i buneres.
- 2.19.- Obres de fàbrica i totxana.
- 2.20.- Accessos i connexions amb vials existents.
- 2.21.- Abastament d'aigües.
- 2.22.- Senyalització i balisament.
- 2.23.- Aplicació de la Clàusula 50 del Plec de Clàusules Administratives Generals.
- 2.24.- Altres unitats d'obra no especificades en aquest Plec.

CAPÍTOL II

2.- UNITATS D'OBRA CIVIL

2.1.- Materials Bàsics

Tots els materials bàsics, que s'empraran durant l'execució de les obres, seran de primera qualitat i compliran les especificacions que s'exigeixen als materials del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres PG-4-1988 i Ponts del M.O.P.U (gener 1988) i de Instruccions, Normes i Reglaments de la legislació vigent, esmentades a l'article 1.31 del present Plec.

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, escombraries, 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 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

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

Acomplirà, en tot moment, el que es prescriu al PG-4

L'amidament i abonament es realitzarà per metres quadrats (m2) realment esbrossats i exemptes de material.

El preu inclou la càrrega i transport a l'abocador dels materials 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 la més intermedi esmentat, es considerarà inclòs als preus unitaris del contracte.

2.3.- Excavacions en qualsevol 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 execució de cunetes provisionals o definitives. La rectificació de llurs talussos, ja esmentada, s'abonarà 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'explanada rectificada, 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'explanada no compleix 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 operacions d'excavació s'efectuaran amb les precaucions necessàries, per aconseguir unes condicions de seguretat suficients, evitar danys 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 al centre de la zona objecte de neteja. Quan sigui necessari evitar danys a d'altres arbres, en el tràfic per carretera o ferrocarril, o a estructures properes, els arbres s'aniran trossejant per llur branca 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'explanada.

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 centímetre (10 cm), a fi de que no quedi cap dintre del ciment del terraplè, ni a menys de quinze centímetre (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'explanada.

Aquells arbres que ofereixen possibilitats comercials seran esporgats i netejats, després es tallaran en trassos adequats i finalment s'emmagatzemaran acuradament al llarg del tirat, separats dels munts que han de ser cremats o llenyats. La longitud dels trassos 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 consegüents permisos i autoritzacions, si s'escau, essent 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 properes a les obres.

Cap fita marca de propietat, punt de referència de dades topogràfiques, de qualsevol classe, serà feta mal bé o desplaçada, fins que un agent autoritzat hagi referències, d'algun 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

El Contractista, a l'executar les excavacions s'atindrà sempre als plànols 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 fabricues, inclòs resultants dels despreniments, 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 classes de maquinaria amb totes llurs despeses i amortitzacions etc.... així com els entrebancs produïts per les filtracions o per qualsevol altre motiu.

2.4.- Terraplens.

Consisteix en llestesa i compactació de materials terrencs procedents d'excavacions o préstecs. Els materials per a formar terraplens compliran les especificacions del PG-4.

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, per 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 refí i compactació.

A continuació s'estendrà el material en tongades de gruix uniforme i suficientment reduït per a que, amb el 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-se convenientment amb els mitjans adequats per això.

No s'estendrà cap tongada mentre no s'hagi comprovat que la superfície subjacent compleixi les condicions exigides, i per tant, sigui autoritzada la seva estesa per l'encarregat Facultatiu. En cas que la tongada subjacent s'hagi reblanít 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, mesurat 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 d'un replè inclou la càrrega, transport, estesa, humectació, compactació i anivellació.

En cas que el material provingui de préstec, el preu corresponent inclou l'excavació, càrrega, 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 matèries de préstec. L'esmentada excavació de préstecs a les parcel·les en cap cas podrà rebaixar el terreny de les parcel·les per dessota de les cotes de les voreres més properes.

Els terraplens, considerats al PG-4 com a replens localitzats (art. 332) o pedraplens (art. 331), s'executaran d'acord amb el PG-4 però es mesuraran i abonaran com les unitats de terraplè.

Terraplè de sòls seleccionats de préstec 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, carrega, transport a qualsevol distància, estesa, humectació, compactació, anivellació i la resta d'operacions necessàries per a deixar totalment acabada la unitat del 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

2.5.- Demolicions i reposicions

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

La seva execució inclou les operacions següents:

- Enderrocament o excavació de materials.
- Retirada d els materials resultants a abocadors o al lloc d'utilització o a més 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 compren 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 danys 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 a més i la forma de transport d'aquells.

Amidament i abonament

Es mesuraran i abonaran als preus del Quadre de Preus nº 1.

L'excavació de roca i l'excavació especial de talussos en roca, definida a l'article 322 del PG-4, 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 compren 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 es possible, l'execució de sobreexcavacions per a evitar les operacions d'apuntalament, per a els volums sobreexcavats no seran objecte d'abonament. L'excavació de rases sabonera per metres cúbics (m3) excavats d'acord amb la medició teòrica dels plànols del Projecte.

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

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

Quan durant els treballs d'excavació apareguin serveis existents amb independència de que aquests s'hagin contemplat o no al Projecte, els treballs s'executaran inclòs amb mitjans manuals, per a no fer mal bé aquestes instal·lacions, completant-se l'excavació amb calcat o penjat en bones condicions de les canonades 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 utilitzarà 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'obindran els materials necessaris dels préstecs interior al polígon, no essent d'abonament els treballs d'excavació i transport dels esmentats materials de préstec i trobant-se inclosos al preu unitari de replè de rases definit al Quadre de Preus nº 1.

El preu corresponent inclou la carrega 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 fabriques antigues, però no s'abonaran els trencaments de canonades, de qualsevol mena i format.

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

Reposicions

S'entén per reposicions la reconstrucció d'aquelles fabriques que hagi estat necessari enderrocar per a l'execució de les obres i s'han de realitzar de tal forma que, les esmentades fabriques 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.

2.6.- Sub-base granular

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, sorrells, escòries, sòls seleccionats o materials locals exempts d'argila, marge o altres matèries estranyes.

En tot moment s'acompliran les especificacions del PG-4. Abans de col·locar la sub-base granular es comprovarà, amb especial atenció la qualitat dels treballs de refi i compactació de l'explanada i s'executaran els assaigs necessaris.

Els percentatges d'humitat del material i de l'explanada 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 qualsevol distància i la resta d'operacions necessàries per a deixar completament acabada una unitat.

2.7.- Bases granulars

S'acompliran en tot moment, les especificacions del PG-4.

Abans de col·locar la capa de base granular es comprovarà, amb especial atenció la qualitat dels treballs de refi 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 fiabilitat de l'àrid mitjançant assaig CBR o similar i en tot moment l'índex CBR serà superior a 80 unitats.

Amidament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metre cúbic (m3) realment executat i compactat, mesurat sobre els plànols del Projecte.

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

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 refi 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, es comprovaran els pendents transversals.

a) 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 la Instrucció 6.1-IC-1975, sobre fermes flexibles (O.M. 12.3.1976). Acompliran, en tot moment les especificacions del PG-4.

Es mesuraran i abonaran per Tones (Tn) calculats 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 reges d'imprimació i adherència segons especificacions del PG-4 i de tota l'obra de pavimentació inclòs el transport, fabricació, estesa, compactació i els materials àrids, lligants, filler i possibles additius.

b) Altres paviments

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-se, així com l'amidament i abonament de les unitats referides al tipus de paviment, tals com tractaments superficials, macadams o paviments de formigó, estarà, en tot moment, acomplint el que disposa el PG-4, llevat dels lligants, que es consideren sempre inclosos a la unitat d'obra definida.

2.9.- Excavacions 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 del PG-4 i els plànols del Projecte amb les dades obtingudes del replanteig general de les obres, els plànols de detall i les ordres de la Direcció d'Obres.

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

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

2.10.- Vorades prefabricades de formigó

Definició

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

Procedència

Aquest tipus de vorada prové de fàbriques especialitzades.

Característiques generals

Les característiques generals seran les definides al 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 (1000 m).
- Pressió sis-cents grams per centímetre quadrat (0.6 Kg/CM2)
- Abrasiu Carborúndum un gram per centímetre quadrat (1 gr/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 la més vorades que presenten 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'abonaran per metre lineal (ml.) col·locat i totalment acabat, exclòs el formigó de base necessari. Aquest formigó abonarà al preu corresponent al Quadre de Preus nº 1.

2.11.- Rigoles

a) Rigoles de llosetes blanques de morter comprimit per a rigoles

Definició

Es una rajola composta d'una capa d'empremta, de morter ric en ciment blanc i àrid fi, que forma la cara, i una capa de base de morter menys ric en ciment i àrid més gruixut, que constitueix el dors.

Procedència

Aquesta rigola prové d'una fàbrica especialitzada.

Característiques generals

Si no es defineixen als plànols, el tipus reglamentari haurà de ser quadrat, de vint centímetres (20 cm) de cantó i vuit centímetres (8 cm) de gruix, la cara superior de desgast serà de dotze mil·límetres (12 mm) i amb superfície llisa.

Es fabricaran exclusivament amb ciment Pòrtland blanc.

Normes de qualitat

Desgast per fregament:

- Recorregut: dos-cents cinquanta metres (250 m)
- Pressió sis-cents grams per centímetre quadrat (0.6 Kg/CM2)
- Abrasiu sorra silícia un gram per centímetre quadrat (1 gr/CM2) (per via humida)
- Desgast mitjà en pèrdua d'alçada: inferior a un amb cinc mil·límetres (1,5 mm)

Recepció

No seran de recepció les llosetes, si llurs dimensions i guixos de capes no s'ajusten al que s'ha especificat anteriorment, amb unes toleràncies màximes de dos mil·límetres (2 mm) més o menys.

De cada a més s'assajaran tantes llosetes com indiqui el Director Facultatiu de l'Obra.

Si el terme mig dels resultats no abasta els límits previstos, es rebutjarà la més.

Amidament i abonament

Abonarà per metre lineal (ml.) col·locat i totalment acabat, exclòs el formigó a base, necessaris Aquest formigó abonarà al preu corresponent del Quadre de Preus nº 1.

b) Vorades tipus rigola per a aparcaments

Les vorades tipus rigola per a aparcaments seran fabricades de formigó i acompliran les especificacions de l'article 2.11, relatives a execució, amidament i abonament.

2.12.- Formigons

Es consideren els següents tipus de formigons:

- Formigó HM-10/P/20/I de cent quilograms per centímetre quadrat (100 Kg/CM2) de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies.
- Formigó HM-15/B/20/I de cent quilograms per centímetre quadrat (150 Kg/CM2) de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies.
- Formigó HM-20/P/20/I de dos-cents quilograms per centímetre quadrat (200 Kg/CM2) de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies.
- Formigó HA-25/P/20/I de dos-cents cinquanta quilograms per centímetre quadrat (250 Kg/CM2) de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies.

Tots els formigons compliran l'EHE, considerant com 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, essent el període de batut superior a un minut (1) i inferior al minut i mig (1'30) i de 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 compactat 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 canaletes o trompes pel transport o per la posta a l'obra del formigó, sense autorització del Facultatiu encarregat.

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

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

El vibrador 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 evitar la formació de bosses de pedres i de coques.

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 set (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 evitar la producció de rodadures 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 o 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) i vint-i-vuit (28) dies, prenent com a càrrega de trenc, a cada sèrie, la mitja dels resultats, descartant les dues (2) extremes.

Les provetes s'amagaran de forma similar a la del formigó de l'obra i es conservaran en condicions anàlogues a les d'aquest. Si passant vint-i-vuit (28) dies la resistència de les provetes fos inferior a l'especificada, per aquesta data, i en menys d'un vint per cent (20 %), s'extrauran provetes de l'obra i si la resistència d'aquestes fos també menor que l'especificada, l'obra serà enderrocada. En canvi, si la resistència de les provetes extretes fos superior que les de l'assaig, podrà acceptar-se l'obra en cas de que es pugui efectuar, sense perill, un assaig de 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 de que la resistència de les provetes d'assaig i de les extretes 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 motlles i encofrats seran de fusta, compliran les condicions exigides a l'apartat corresponent, metàl·lics o d'altre material adient, a criteri del Director Facultatiu.

Tant les unions com les peces que constitueixen els encofrats, fites i calcats hauran de posseir la resistència i la rigidesa necessària per que, amb la marxa prevista del formigó no es produeixin moviments locals de més de cinc mil·límetres (0.005 m).

Tant les superfícies dels encofrats com els productes que se'ls 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-se 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 durant el formigonat.

Es disposarà l'encofrat a les bigues i forjats amb la necessària contrafetxa per a que, un cop desencofrada i carretada la pega de formigó, aquesta conservi contrafetxa 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, amb els plànols de detall resultants del replanteig de les obres, que s'abonaran per metres cúbics (m³).

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

El formigó armat 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 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 Director Facultatiu, 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.

2.13.- Acer a utilitzar a armadures

Condicions generals

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

Qualitat

La càrrega de trenc serà superior a sis mil cent quilograms per centímetre quadrat (6100 Kg/cm²).

L'allargament repartit de trenc serà superior o igual al quatre per cent (4 %), entenen per això la deformació unitària romanent, mesurada després de l'assaig normal de tracció UNE 7010, sobre una base de deu diàmetres situada a més de cinc diàmetres del coll d'astricció i a més de tres diàmetres 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 (5100 Kg/cm²).

Als acers d'esglaó de relaxament, es prendrà com límit elàstic la mínima tensió capes de produir una deformació romanent del dos per mil (0.02 %). La tensió màxima de trenc serà igual o superior al cent vint-i-cinc per cent (125 %) de la corresponent al seu límit elàstica, entenen 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 "ln/2" valors més baixos, obtinguts a l'assaig de "ln" provetes, prescindint-se del valor mig de la sèrie si "ln" fos imparell.

La qualitat s'ajustarà al PG-4

Assaigs

Si el Facultatiu Director de l'Obra ho considera convenient, s'exigirà un certificat del Laboratori Oficial que garantitzi 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 al Projecte i Execució d'Obres de formigó EHE.

Armadures i elements metàl·lics

S'abonaran pels quilograms (kg), que resultin de l'espejament 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 nº 1.

2.14.- 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 mes gruixut, que constitueix el dors.

Procedència

Aquest tipus de rajola prové d'una fàbrica especialitzada.

Característiques generals

Si no es defineixen als plànols, el tipus reglamentari serà quadrat amb vint centímetres (0.020 m) de cantell i quatre centímetres (0.04 m) de gruix.

Si no es defineixen als plànols, el tipus reglamentari serà quadrat amb vint centímetres (0.020 m) de cantell 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 d'arbre 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 : dos-cents cinquanta metres (250 m).
- Pressió: sis cents grams per centímetre quadrat (0.06 Kg/CM2)
- Abrasió: sorra silícica 1 gr/CM2 per via humida.
- Desgast mitjà en pèrdua d'alçada: inferior a dos mil·límetres (0.002 m).
- Resistència a la flexió. Flexió per pega completa sobre quatre (4) suports situats entre sí a divuit centímetres (0.18 m) i càrrega puntual al centre: superior a tres-cents cinquanta quilograms (350 Kg).

Recepció

No seran de recepció les llosetes si les dimensions i guixos de llurs capes no s'ajusten a l'especificat anteriorment, amb unes toleràncies màximes de dos mil·límetres (0.002 m), més o menys.

Amidament i abonament

S'abonaran per metre quadrat col·locat i totalment acabat. El morter es considerarà inclòs al preu, per a el formigó HM-15/B/20/I de base abonarà al preu corresponent del Quadre de Preus nº 1.

2.15.- Canonades de formigó

Definició

Es defineixen com canonades de formigó les formades amb tubs prefabricats de formigó en massa o armat. S'utilitzen per a la conducció d'aigües sense pressió o per allotjar cables o conduccions de diferents serveis.

S'exclouen en aquesta unitat els tubs porosos o anàlegs per a captació d'aigües subterrànies. També s'exclouen els utilitzats a les canonades a pressió.

Materials

El formigó i les armadures que s'utilitzin a la fabricació dels tubs, així com els materials utilitzats a la solera i a les juntes compliran les condicions especificades als corresponents articles del present Plec i a les Normes d'Aplicació (art. 1.16).

La fabricació dels tubs es durà a terme en un lloc tancat, on romandran, aproximadament tres (3) dies; estaran protegits del sol i de corrents d'aire o es mantindran suficientment humits, si no està prevista una classe de cura. La temperatura ambient no ha de baixar dels cinc graus centígrads (5 °C) durant el període de curat.

Els tubs seran uniformes i mancaran d'irregularitats a llur superfície. Les arestes dels extrems seran nítides i les superfícies frontals, verticals a l'eix del tub. Les esmentades arestes s'arrodoniran en un radi de cinc mil·límetres (0.005 m). Un cop s'hagi pres el formigó, no es procedirà al seu allisat amb abeurada de ciment.

Els tubs es subministraran amb les dimensions prescrites. La paret interior no es desviarà de la resta en més d'un cinc per mil (0,50 %) de la longitud útil. Els tubs no contindran cap defecte que pugui reduir llur resistència, llur impermeabilitat o durabilitat.

Els tubs dessecats a l'aire i en posició vertical emetran un soroll com al colpejar-los amb un martell petit. Així mateix, els tubs hauran de ser aptes per a acceptar una pressió de treball màxima de cinc-cents grams per centímetre quadrat (0.5 Kg/cm2).

Els conductes hauran de ser sotmesos a la prova de 40.

Per a l'estanqueïtat, la canonada muntada, a pressió constant de cinc-cents grams per centímetres quadrat (0.5 Kg/cm2), no experimentarà pèrdues superiors als valors W, en litres, calculat segons la següent fórmula:

$$W = \phi \times n \times L$$

essent ϕ n el diàmetre interior i L la longitud de prova, en metres (m):

A pressió interior, la canonada muntada haurà de resistir una pressió màxima de prova de set-cents grams per centímetre quadrat (0,7 Kg/cm2), durant trenta minuts (30'), sense que el diàmetre experimenta un descens superior a cent grams per centímetre quadrat (0,1 Kg/cm2).

En sotmetre a prova de trenc cadascun dels tubs, es mantindran els valors mínims de càrrega de compressió. ϕf , en quilograms per metre (Kg/m) de longitud útil, indicats a la taula següent:

CONDUCTORS CIRCULARS		CONDUCTORS OVOIDES	
ϕ n (mm)	Valor mínim de ϕf	b x h (mm)	Valor mínim de ϕf
100	2500	600 x 900	4000
150	2500	800 x 1200	5000
200	2500	1000 x 1500	6000
250	2500	1200 x 1800	7000
300	2500		
400	2500		
500	3000		
600	3600		
700	4200		
800	4800		
1000	6000		
1200	7200		
1500	9000		

Es rebutjaran els tubs que, al moment d'utilitzar-se, presenten trencs a les pestanyes de les juntes, o qualsevol altre defecte que pugui afectar la resistència o estanqueïtat.

La Direcció fixarà la classe i el nombre dels assaigs precisos per a la recepció dels tubs.

Execució de les obres

L'execució de les obres inclou les operacions següents:

- Subministrament del tub.
- Preparació de l'assentament.
- Col·locació i rejuntat dels tubs, incloent peces especials i entroncament amb altres elements o canonades.

Quan ho fixi el Projecte o ho ordeni la Direcció, la canonada, un cop executada, es revestirà amb formigó tipus HM-15/P/20/I, a fi de que pugui suportar càrregues o sobrecàrregues importants.

La preparació de l'assentament consistirà en la preparació del terreny natural (neteja, anivellació, compactació, etc..) i en l'execució d'un llit de sorra, o material anàleg, per a l'assentament correcte dels tubs, juntes, colzes, etc. Si al Projecte es fixa solera de formigó, la preparació del terreny per al formigonat de la solera queda inclosa en aquesta operació d'assentament.

Un cop preparat l'esmentat assentament o executada la solera de formigó, es procedirà a la col·locació dels tubs, en sentit ascendent, curant llur alineació per a que sigui perfecta i pendent.

Els tubs es revisaran meticulosament, rebutjant els que presenten defectes. La col·locació s'efectuarà amb els mitjans adequats, per tal d'evitar danys als tubs per cops deguts a subjeccions dolentes, etc.

La construcció de les juntes s'ajustarà al que figura als plànols o Prescripcions Tècniques Particulars o, en tot cas de que no hi siguin, a les Instruccions de la Direcció. En tot cas, seran completament estanques. Es rebran amb morter de ciment MH-450, podent-se segellar amb betum asfàltic. Sempre que sigui possible, les juntes es rebran i segellaran interiorment.

Si està previst el recobriments amb formigó, es procurarà l'inmobilització dels tubs durant aquesta operació. el formigó no contindrà àrids superiors a tres centímetres (0,03m).

La Direcció podrà exigir assaigs d'estanqueïtat de qualsevol secció o de la totalitat de la canonada, tant abans com després de reomplir les rases. Si aquestes proves denunciïn defectes d'estanqueïtat, el Contractista estarà obligat a aixecar i executar de nou, al seu càrrec, les seccions defectuoses.

El cost de les proves serà a compte del Contractista, amb càrrec a les despeses d'assaig.

Amidament i abonament

Les canonades de formigó es mesuraran pels metres (m) de longitud de llur generatriu inferior, descomptant les longituds de les interrupcions degudes a tronetes, registres, etc. A l'esmentat amidament se li aplicarà el preu unitari corresponent, segons el tipus de diàmetre del tub.

L'import resultant compren el subministrament dels tubs, l'execució de juntes, les peces especials i els entroncaments amb tronetes o altres canonades.

El material d'assentament o solera de formigó, fins als ronyons, queda inclòs al preu unitari. Llevat prescripció en contra, el recobriments sencer dels tubs de formigó, d'executar-se, és d'abonament independent.

2.16.- 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 condicions de serveis. Seran de formigó, construïts "in situ", prefabricats o d'obra de fàbrica.

Materials

Per a llur construcció s'utilitzaran formigons tipus HA-20/P/20/I o HA-25/P/20/I, segons sigui o no armat, llevat 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, especialment 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 indicació en contra, es col·locaran de forma que llur cara superior quedi al mateix nivell que les superfícies adjacents.

Amidament i abonament

Les tronetes i pous de registre es mesuraran i abonaran per unitats (ut) realment executades, en la entesa 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 alçades superiors a les normals, ja que el preu s'ha deduït de l'alçada mitja dels pous.

2.17.- Drenatges subterranis

Definició

Es defineixen com drenatges subterranis les rases a les quals es col·loca a llur fons un tub per a captació d'aigües (perforat, ranurat, porós, amb juntes obertes, etc.) circumdat per un reblliment de material filtre adequadament compactat, i que estan aïllades, normalment, de les aigües superficials, per una capa impermeable, o relativament impermeable, que ocupi i tanqui la seva part superior.

En cas d'ometre'ls la canonada, la part inferior de la rasa queda completament plena de material filtre, constituint el que s'anomena drenatge cec. En aquests drenatges, el material que ocupa el centre del filtre és pedra grossa.

Llur execució inclou les operacions següents:

- Execució del llit d'assentament de la canonada.
- Col·locació de la canonada.
- Replè de la rasa de drenatge.

Material

Aquesta unitat està formada per tubs.

Condicions Generals

Els tubs a utilitzar als drenatges subterranis seran de formigó, fibrociment, ceràmica, plàstic o de qualsevol altre material sancionat per l'experiència.

Si es tracta de tubs de formigó, el material utilitzat a llur fabricació haurà d'acomplir les condicions adients pels formigons, cas de que s'empri formigó porós, haurà de prescindir-se del percentatge àrid fi necessari, per a assegurar una capacitat de filtració acceptable, considerant-se com tal la de cinquanta litres per minut i per decímetres quadrats (50 l/min.d'un2) de superfície sota una càrrega hidrostàtica d'un quilogram per centímetre, quadrat (1 Kg/CM2).

La Direcció podrà exigir les proves de resistència, que considera necessàries. Si el tub és de secció circular aplicarà l'assaig dels tres (3) punts de càrrega.

Les càrregues de trenc mínimes, obtingudes a l'esmentat assaig, seran les següents:

Diàmetre del tub	Càrrega de trenc
35	1.000
35 70	1.400
70	2.000

Forma i dimensions

La forma i dimensions dels tubs a utilitzar als drenatges subterranis, així com les corresponents juntes, seran les assenyalades als Plànols i Prescripcions Tècniques Particulars o, en tot cas, les que assenyalï la Direcció.

Els tubs estaran ben calibrats i llurs generatrius seran rectes o tindran la curvatura que els correspongui als colzes o peces especials. La fletxa màxima mesurada pel cantell còncav de la canonada serà d'un centímetre per metre (1 cm/m). El diàmetre interior serà el fixat als Plànols, amb tolerància màxima del cinc per cent (5%).

La superfície interior serà raonablement llisa i no s'admetran més defectes que els de caràcter accidental o local, sempre que no suposi minvament de la qualitat dels tubs ni de llur capacitat de desguàs.

Execució de les obres

L'excavació de la rasa i posterior replè acompliran el que es prescriu a l'article 2.9 "Excavació i replè de rases i pous".

Execució del llit d'assentament de la canonada.

La col·locació de la canonada no haurà d'iniciar-se sense la prèvia autorització de la Direcció de l'obra.

Un cop obtinguda aquesta autorització, els tubs s'estendran en sentit ascendent amb els pendents i alineacions assenyalats als Plànols, Prescripcions Tècniques Particulars i a les Instruccions de la Direcció.

Col·locació del material filtrant

El material impermeable es limitarà al que correspon al llit d'assentament, si procedent. Es prosseguirà amb el replè amb material filtre fins a l'alçada indicada als Plànols, col·locant aquest material en tongades de gruix inferior a deu centímetres (0,10 m) que es compactaran amb elements adients per a no fer mal bé els tubs ni alterar llur posició.

A llarg de les operacions de replè de la rasa s'haurà de curar, especialment, que no es produeixi cap segregació als materials filtre emprats.

Amidament i abonament

Els drenatges subterranis es mesuraran per metres lineals (ml) realment executats, mesurats segons l'eix del tub o del drenatge.

A l'esmentat amidament se li aplicarà el preu unitari corresponent. A l'import resultant queda inclosa la preparació de l'assentament, canonada, material filtre, replè, compactació, així com qualsevol altra operació necessària per a deixar acabada la unitat.

L'excavació en rases i pous serà d'abonament independent.

2.18.- Embornals i buneres

Definició

Es defineix com 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 fabrica o, en general, de qualsevol construcció.

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 apleix una funció anàloga a la de l'embornal, però de manera que l'entrada de l'aigua sigui quasi vertical.

Materials.

Els diferents matèries 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 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 prescripció en contra.

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

2.19. Obres de fàbrica de totxana.

S'executaran d'acord amb la normativa esmentada a l'article 1.31 i s'abonaran als preus del Quadre de Preus nº 1.

Reenfonsament, esquerdat 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 presenten la major uniformitat possible, i enrasant el morter de les juntes amb les vores de les totxanes.

Quant els paraments corresponents exigeixen ser esquerdat, es practican prèviament les corresponents operacions de reenfonsat esmentades anteriorment, amb la sola diferència de 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 reenfonsat s'esquerdaran les superfícies amb el morter de ciment, proposat per a aquest fi als documents corresponents.

En aquells paraments corresponents a obres ja construïdes, a les quals es necessiti un arrebossat brunyit, a més de l'esquerdament necessari per a omplir els buits de les juntes i de la fàbrica, es practicarà, en general, l'esquerdejat d'acord amb tot 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.

2.20.- Accessos i connexions als 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.

El amidament i abonament de les obres es realitzarà segons el Quadre de Preus nº 1, i amb els mateixos criteris que la resta d'obres projectades.

2.21.- 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 ("Ministeri d'Obres Públiques", 1974).

Si al capítol 2 del present Plec no es preveu altra cosa, els tubs seran de fibrociment 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 tenint 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 el que disposen els articles 10 i 11 de l'esmentat Plec.

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 abonarà als preus d'excavació de rases, pous i replens compactats, definits al Quadre de Preus nº 1.

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

2.22.- Senyalització i balisament

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

El amidament i abonament de totes les obres de senyalització es realitzarà d'acord amb el preus definits al Quadre de Preus nº 1. Els preus esmentats inclouran tots els materials i operacions necessàries per a deixar conclòses 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.

2.23.- Aplicació de la clàusula 50 del Plec de Clàusules Administratives

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.

L'esmentada 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.

2.24.- Altres unitats no especificades en aquest plec.

Qualsevol material o unitat d'obra no específicament reverenciada 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 el PG-4.

CAPÍTOL III

3.- UNITATS D'OBRA DE PLANTACIONS I JARDINERIA

- 3.1.- Terra vegetal fertilitzada.
- 3.2.- Adobs.
- 3.3.- Plantes.
- 3.4.- Llavors.
- 3.5.- Humus.
- 3.6.- Vents i tutors.
- 3.7.- Aigua a utilitzar als regs.
- 3.8.- Estesa de terra vegetal fertilitzada.
- 3.9.- Obertura de sots.
- 3.10.- Plantacions.
- 3.11.- Sembres.
- 3.13.- Canonades de regs.
- 3.14.- Reposició.
- 3.15.- Conservació de les Plantacions.

CAPÍTOL III

3.- UNITATS D'OBRA DE PLANTACIONS I JARDINERIA

3.1.- Terra vegetal fertilitzada

Definició

S'anomena terra vegetal fertilitzada a la capa superficial del sòl fins arribar a una profunditat de vint a quaranta centímetres (0.20 a 0.40 m), i que reuneixi bones condicions per a ser plantada o sembrada i adobada amb adobs orgànics.

Condicions Generals

Tant per a la plantació com per a la sembra, es fa necessària la preparació 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 bacteries i fangs 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 llestesa de la terra vegetal, cinc quilograms per metre quadrat (5 Kg/M2) del mateix ferm, enterrant-lo convenientment.

Amidament i abonament

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

3.2.- Adobs

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

- Adobs orgànics.

L'adob orgànic a utilitzar serà el fem, el qual procedirà de les deteccions sòlides i líquides del bestiar, barrejat irregularment en 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 °C) i superior als vint-i-cinc graus (25 °C). Una vegada aconseguit l'anomenat "Llard negre", que tindrà l'aspecte d'una massa untosa, negra, humida, i a la qual no es trobaran vestigis del seu origen, es procedirà al seu escamp sobre la terra vegetal, barrejant-lo immediatament amb aquesta per tal d'evitar que el ferm 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 potàsic, nitrat càlcic, cianamides, amoníac, urea i nitrosulfat amònic.

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

Potàsics: Clorur i sulfat potàsic, sals brutes (mescla de carnalita, kaitita i silvinita) i cendres vegetals.

Càlcics: Carbonat càlcic, sulfat càlcic, hidrat càlcic i escuma de suerera.

- Adobs complexes

Es coneix per adob complexe 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 complexa 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 sèmbrs".

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.

Les plantes necessàries per a dur a terme les plantacions hauran de procedir de vivers 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 bases 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, motiu pel que es rebutjaran aquelles plantes que tinguin dimensions i aspecte exigits, per a 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 aquestes 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, les quals pateixin o presenten símptomes d'haver patit alguna enfermetat criptogàmica o atac d'insectes, així com les que presenten ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, com 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

Alhora 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 succeeix, es produirà un desequilibri entre la part aèria i el sistema radical, que serà necessari restablir mitjançant una defoliació de les fulles interiors de la tija o, si es tracte d'arbres grans, una poda de les branques inferiors.

La preparació per al trams dels arbres grans cal que hagi estat efectuada un o dos anys (1 o 2) abans de la data de la plantació de la manera següents: 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 format una mota coberta amb escaiola armada amb filferros.

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 amb arrel despallada 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 la insolació assequi excessivament les arrels, i 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 fixos i suficientment separats per tal que les plantes no pateixin deteriorament o trencament a llurs parts aèries.

Amidament i abonament

S'ajustarà al que prescriu l'article 3.10 "Plantacions".

3.4.- Llavors

Definició

Es defineix com llavor l'embrió capes de germinar i desenvolupar-se, donant lloc a una espècie vegetal d'iguals caràcters que les del vegetal del que procedeix.

Condicions generals

Per assegurar-se'n de que les condicions intrínseques de les llavors són les adequades per a llur germinació, haurà de fer-se anàlisis previs, segons Reglament de l'Associació Internacional d'Assaig de llavors, que a l'Hemisferi Nord va entrar en vigor 111 de Juliol de l'any 1960 i portats a terme pel Servei Nacional de Llavors Forestals. En cas que aquest organisme no comptés amb existències i procedís d'altres llocs, haurà de conèixer-se la procedència de les llavors, així i tot, en aquelles espècies, l'àrea d'habitatge de les quals és molt extensa, donat l'existència de races o varietat a les diferents aclimatacions té gran importància en l'ulterior desenvolupament de les plantes.

La presa de mostres s'efectuarà amb una sonda tipus "Nobbe".

El grau de puresa admès serà, com a mínim, del noranta per cent (90 %). La potencia germinativa admesa serà, al menys, del noranta-sis per cent (96 %).

Com a que molts llistats de subministrament de llavor apareix el valor real d'elles, direm que segons els percentatges abans esmentats, el valor real no ha de ser inferior al vuitanta-sis per cent (86 %).

No hauran de presentar símptomes d'haver patit malalties micrològiques ni presentar atacs al moment de la sembra de fongs, bacteries, insectes o altres animals.

La quantitat de llavor a utilitzar per mentre quadrat podrà deduir-se mitjançant la fórmula següent:

$$p = \frac{n}{N \cdot P \cdot g \cdot K}$$

on:

p = pes en Kg. per M2 de llavor a utilitzar.

n = nombre de plantes a obtenir per m2.

N = nombre de llavors existents a 1 Kg.

P = puresa en tant per 1.

g = potencia germinativa en tant per 1.

K = coeficient depenent de l'espècie i característiques ecològiques i biològiques del lloc al qual s'efectuï la sembra. Aquest coeficient varia de vint decimetres a un (0.20 a 1) segons els casos.

Amidament i abonament

S'ajustarà al que prescriu l'article 3.11 "Sembres".

3.5.- Humus

Definició

S'anomena així al material utilitzat per tal de cobrir la llavor al moment de la sembra.

Condicions general

Haurà de ser constituït per elements amb un elevat percentatge de matèria orgànica motiu pel qual la seva coloració ha de ser negrenca.

Haurà de ser ric en elements fertilitzants. La seva textura ha de ser tal que eviti una ràpida dessecació de la llavor i del sal.

Estarà suficientment sec per tal d'evitar amuntegaments, que perjudiquin la uniformitat de la distribució.

Amidament i abonament

L'humus no serà d'abonament directe, per considerar-se inclòs al preu unitari de les "Sembres".

3.6.- Vents i tutors

Definició

S'entén per vents i tutors, aquells elements que subjecten els plangons 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 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 tros del plangó a subjectar, més la fondària a la qual s'ha de clavar. S'haurà d'utilitzar per 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.

3.7.- Aigua a utilitzar als recs

Condicions generals

L'aigua a utilitzar al llarg de la plantació i la sembra, així com als regs necessaris de conservació, serà suficientment pura, amb concentracions salines (clorurs sulfats) inferiors 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 soterrades, a les quals es faci precís elevar les aigües mitjançant grups motobombes o bé aigües artesanes, capaces d'abastar per si soles el nivell desitjat, haurà de prendre's la precaució d'airejar-les prèviament.

Amidament i abonament

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

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:

- Remolca i transport de la terra vegetal fertilitzada.
- Estesa i conformació.

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 fases posteriors.

– Remolca i transport de 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 (0.5 m).

– Preparació de les superfícies:

De no existir el Quadre de Preus nº 1, un preu unitari independent per a la unitat de "Demolicions" i per a la unitat de "Esbrossada del Terreny", es procedirà, dins de la present unitat i sense abonament adicional a realitzar les operacions descrits 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, per mitja de la qual s'eviten les passades per sobre i la compactació resultant. Per a talussos elevats s'utilitzaran transportadors de cinta, excavadores lleugeres manades 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

L'amidament i abonament d'estesa de la terra vegetal, fertilitzada 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.

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 sense doblegar, especialment l'àpex principal, o bé càpiga folgadoament la nota.

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 sol humit, donat que així la consistència del sol és 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 propià al sot, a sotavent, i sobre tot si aquest es troba en un talús, per la part inferior del mateix, amb la finalitat de que els vents o les aigües no omplint de bell nou el sot amb la terra que s'ha tret.

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

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

- Per a arbres de més de tres metres (3m) d'alçada amb mota: 1,00 x 1,00 x 1,00 m.
- Per a frondosos de tres (3) metres amb arrel despullada: 0,80 x 0,80 x 0,80 m.
- Per a arbres i arbusts 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.
- 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 inclòs es podrà utilitzar el plantamón, si així ho autoritza la Direcció d'obra.

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

Amidament i abonament

Si a les Prescripcions Tècniques Particulars o al Quadre de Preus número 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.

3.10.- Plantacions

Definició

Es defineix com a plantació el procediment de repoblació artificial, que consisteix en col·locar al terreny, prèviament preparat, una planta més o menys desenvolupada, nascuda i criada en un altre lloc.

Materials

L'adob, les plantes, els vents, els tutors, i l'aigua compliran les condicions fixades als corresponents articles del present Plec.

Execució de les plantacions.

No podrà iniciar-se la plantació sense aprovació per la Direcció d'obra del replanteig i de la concreta ubicació de cada espècie. Es procurarà que el tros superior dels talussos, resti més densament plantat, per a major protecció contra l'erosió.

Als talussos de desmunt i al terraplè l'execució de les plantacions de cespitoses s'efectuarà immediatament després de l'execució dels talussos, malgrat que les obres de plantacions siguin programades en fase posterior.

Al fons del sot s'introduirà la terra junt amb una quantitat de fem, que oscil·larà entre un i deu (1 i 10 Kg.) quilograms, segons els casos. Sobre, es col·locarà una capa de terra vegetal, per tal d'aïllar les arrels del fem al moment de la plantació, operació que s'ha de fer amb cura, donat que si el fem i les arrels tenen contacte, aquestes darreres poden cremar-se i, en conseqüència, morir la planta.

En cas de plantació a arrel despullada, prèvia eliminació de les arrels que arribin trencades i el despunt de les altres, conservant per a totes les petites arrels, es col·locarà la planta amb molta cura, de manera que, les arrels restin a llur posició normal i sense doblegar-se, especialment l'arrel principal de les coníferes. El coll de l'arrel ha de quedar deu centímetres (0,10 m) més avall que el nivell del sol. Seguidament s'omplirà el sot amb terra vegetal tova; abans d'acabar d'omplir el sot s'aplanarà i regarà abundantment.

Les plantes amb nota d'escaiola s'introduiran als sots, degudament preparats, i amb el replè dels fons adient, per a que el coll de l'arrel quedi al nivell del sol. Tot seguit es traurà el guix del sot, mirant de no trencar la mota. Seguidament, s'omplirà el sot fins a la meitat, procurant apressar la terra per tongades, es regarà abundantment i s'acabarà el replè efectuant una etiolització d'uns quinze centímetres (0,15 m). Es tindrà cura, també, de que tinguin la mateixa orientació que tenien al viver.

Si cal, es procedirà a la col·locació de vents, els quals constaran de tres (3) filferros lligats per un extrem, una mica més amunt de la meitat de l'arbre, procurant no produir cap ferida amb els lligams, i per l'altre extrem subjectats al sòl, per mitjà de tres (3) estaques, col·locades equidistants entre sí. S'hauran de tensar

periòdicament clavant més l'estaca.

L'època de dur a terme les plantacions serà la de paralització de la saba, des d'octubre a Abril, malgrat que s'hagi de procurar plantar sempre a la tardor.

No s'ha de plantar, en cap cas, els dies de gelada, per l'efecte de descalçament, que això produeix.

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

El criteri per l'aprovació de la unitat arbòria, per part de la Direcció Facultativa, es basarà en el diàmetre del tronc, a un metre (1 m) de la base.

Amidament i abonament

L'amidament i abonament de la plantació espècies arbòries, arbustives i subarbustives es farà per unitats (ut), i la espècies cespitoses per metres quadrats (M2) mesurats al terreny. Al preu unitari corresponent resta inclòs el reg efectuat durant la plantació.

3.11.- Sombres

Definició

Es defineix con a sembra el procediment de repoblació artificial, que consisteix en la disseminació pel terreny de les llavors de les espècies que s'intenta propagar.

Materials

L'adob, les llavors, l'humus i l'aigua compliran les condicions fixades als corresponents articles del present Plec.

Execució de les sombres

Als talussos de desmunt i terraplè l'execució de les sombres s'efectuarà immediatament després d'acabat el talús, prèvia estesa de la terra vegetal, si s'escau, malgrat que les obres de plantacions siguin programades en fase posterior. Es procurarà que el tros superior dels talussos quedi més densament sembrat, per a major protecció contra l'erosió.

La sembra es farà a la tardor o a la primavera, no podent realitzar-se en dies no adients, tals com de fortes calorades, vents càlids o secs, gelades, etc.

Les sombres poden executar-se segons els següents procediments:

1. Sobre el sòl, adequadament preparat i fertilitzat, es repartirà la llavor per tota la superfície a sembrar, el més uniformement possible.

Per tal d'evitar una mala distribució, no pot sembrar-se amb vents forts, que puguin arrossegar la llavor.

Si no hi hagués altre remei que efectuar la sembra als dies de vent, es barrejarà la llavor amb sorra lleugerament humida, i, a més, s'efectuarà la distribució arran de terra.

Les llavors han de plantar-se a una fondària tal, que quan germinin les fulles cotiledonars, que acompanyen a la tija a llur desenvolupament, puguin arribar a la superfície abans que hagin esgotat les substàncies de reserva que la planta utilitza per al seu creixement. La pràctica confirma que l'esmentada fondària és vegada i mitja (1.5) la dimensió màxima de la llavor. Però, tenint en compte el pendents dels talussos i la coberta de tou, que s'estendrà de manera uniforme, serà d'un gruix una mica superior al doble de la major dimensió de la llavor.

Un cop repartida la llavor i coberta amb el tou, es compactarà mitjançant corròns adients, i es regarà amb aigua, repetint el reg diàriament durant el període inicial d'una (1) a dues (2) setmanes, i essent la Direcció d'obra qui fixarà, segons les condicions climatològiques, la durada exacta d'aquest període.

2. Mitjançant l'ús de palla corrent, que s'estén manualment uniforme sobre la superfície a sembrar; tot seguit, sobre l'esmentada palla es distribueix manualment, i també de la forma més uniforme possible, la mescla de llavors de les espècies escollides junt amb els corresponents adobaments; a continuació es rega l'esmentada coberta de palla amb una emulsió asfàltica, suficientment fluida per fixar la palla i crear un microclima i unes condicions edafològiques, que afavoreixen, no solament la germinació de llurs llavors, sinó també el seu arrelament i futur desenvolupament de les plantes. Aquestes operacions es realitzaran, doncs, manualment, exceptuant el reg asfàltic, el qual s'executarà mitjançant l'ús d'una bomba especial, que tingui la potencia necessària per a transportar o llençar el betum fins a les parts més allunyades.
3. Consisteix en el l'engament de la llavor i altres productes de pressió sobre les superfícies que s'han de sembrar. A una cisterna es barregen amb aigua les llavors, adobs, cel·lulosa i, eventualment, altres productes que afavoreixin el fet de que al ser llangada aquesta mescla quedi adherida sobre el sol del talús i la llavor en condicions favorables per a poder germinar i arrelar. La cisterna ha de dur instal·lat a llur interior un mesclador, mitjançant el qual pugui atèner-se una mescla perfecta de tots els components esmentats, al llarg de tota l'operació.

El sistema a adoptar per a efectuar les sombres, d'entre els dos darrers que s'han descrit, dependrà del pendent del talús o, millor dit, de llur accessibilitat. Però, sempre que les operacions d'estesa de palla i distribució de llavor puguin fer-se manualment, haurà d'escollir-se aquest primer sistema i no el de la llengadora, per considerar-se de major efectivitat. El sistema a utilitzar serà fixat per les Prescripcions Tècniques Particulars, o, en cas de mancar aquestes, per la Direcció d'obra.

Existeixen altres procediments, que són variants dels esmentats o mixtes, per a la utilització dels quals s'haurà d'obtenir l'aprovació expressa de la Direcció.

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, i retirant les instal·lacions provisionals.

Amidament i abonament

L'amidament i abonament de la sembra de plantes cespitoses i vivaces es farà per metres quadrats, mesurats al terreny. En aquesta unitat queden inclosos els regs efectuats a la sembra i durant el període inicial.

3.12.- Regs d'aigua

Definició

Consisteix en l'addició d'aigua a les plantacions i sombres. Existeixen dos procediments generals d'addició: per aspersió i pel peu; dins d'aquest segon procediment, es distingeixen dues modalitats: a Tanta 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 descalçament de les plantes ni comporti 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.

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, senten que l'import dels esmentats treballs queda inclòs en els respectius preus unitaris no procedint indemnització alguna.

3.13.- Canonades per a regs

Definició

Són conduccions a pressió per abastament d'aigua a rases enterrades o bé a regs.

Materials

La canonada serà de fonèria, fibrociment o de plàstic, d'un tipus reconegut al mercat i prèviament aprovat per la Direcció d'obra. Serà aquesta qui 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'abastament d'aigua" del "Ministeri d'Obres Públiques", 1974.

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.

3.14.- Reposició

Definició

Es defineix com reposició, en aquest capítol de "Unitats d'obra, Jardineria i Plantacions", la ressebrada i substitució de plantes, que el Contractista haurà d'efectuar durant l'execució de les obres i durant el període de garantia fins a llur recepció definitiva, quan les espècies corresponents no hagin tingut previst el desenvolupament, a judici de la Direcció d'obra, o hagin estat danyades per accidents.

Materials

Compliran el que prescriuen els articles corresponents a les unitats, l'execució de les quals es repeteix.

Execució de les obres

Primerament es procedirà a arrencar i retirar les plantes defectuoses o seques, així com els materials que es consideren de mala qualitat i es transportaran a l'abocador.

Tot seguit, s'executaran les fases descrits als articles corresponents a les unitats en qüestió, havent d'acomplir les Prescripcions anteriorment fixades.

Amidament i abonament

La reposició no es mesurarà ni serà d'abonament directe. Qualsevulla que sigui la importància de la reposició efectuada, el seu import es considerarà inclòs als preus unitaris de les respectives unitats de plantacions i sèmbrs, i a la partida alçada de "Conservació de les plantacions".

Malgrat que aquesta partida alçada no existís al Pressupost, i inclòs si a la Justificació dels Preus unitaris no aparegués cap quantitat per a reposició, s'entén que l'esmentada reposició anirà a càrrec del Contractista, però en cap cas quedarà aquest exonerat d'efectuar l'esmentada reposició fins a la recepció definitiva.

3.15.- Conservació de les plantacions

Definició

Es defineix com a conservació de les plantacions els treballs de neteja, esporgada, antigues, excavacions de sots, tractament fitosanitari, execució de vents tutors, regs, etc, així com la reposició a les plantacions i sèmbrs i quantes cures culturals siguin necessàries per tal de garantir les sèmbrs i plantacions realitzades.

L'esmentada conservació de les plantacions està inclosa a la "Conservació de l'Obra" descrita a l'article 1.25 del present Plec, per a donat el seu peculiar caràcter es descriu amb més detall al present article.

No s'inclou en aquesta unitat la conservació de la instal·lació de reg, obra civil accessòria, instal·lació elèctrica, etc., ja que la conservació de plantacions compliran el prescrit als corresponents articles del present Plec.

Execució de les obres

Els treballs de conservació de les plantacions s'ajustaran al que prescriuen les respectives unitat d'obra. Serà també d'aplicació el que fixa l'esmentat article 1.25 del present Plec.

Un cop acabada l'execució de l'obra, el Contractista procedirà a la neteja de la zona d'obra i zones confrontant, transportant a l'abocador els matèries que sobrin o que hagin estat rebutjats, cobrint les rases, retirant les instal·lacions provisionals etc.

Amidament i abonament

La conservació de les plantacions durant l'execució de les obres no és d'abonament directe, ja que el seu import es considera inclòs als respectius preus unitaris.

La conservació de les plantacions durant el període de garantia i fins a llur recepció definitiva, abonarà per mitjà de la partida alçada de "Conservació de les plantacions" que figuri al Pressupost del Projecte.

En cas de no existir la partida alçada específica per la conservació de les plantacions, s'entén que l'import dels esmentats treballs resta inclòs als respectius preus unitaris, no procedint per part de la part contractant a cap mena d'indemnització. Per a en cap cas, el Contractista restarà exonerat de realitzar els treballs necessaris per a la correcta conservació de les plantacions.

Si el termini de garantia supera la durada prevista, el Contractista haurà de seguir conservant les plantacions fins a la recepció definitiva de les mateixes, ajustant-se, en aquest cas, al que estipula la clàusula 77 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

CAPÍTOL IV

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

- 4.1.- Condicions Generals
- 4.2.- Condicions dels materials
- 4.3.- Amidament i abonament de les obres.
- 4.4.- Proves per a les recepcions.

CAPÍTOL IV

4. UNITAT D'OBRA DE DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA I ENLLUMENAT PÚBLIC

4.1.- Condicions generals

Reglaments, Instruccions, Normes, Recomanacions i Plecs de Condicions Tècniques Generals.

A més de les Condicions Tècniques contingudes al present Plec, seran d'aplicació les generals, especificades als següents documents:

- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió (Decret 2413/1973, de 20 de setembre).
- Instruccions complementàries al Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió, Fulls d'interpretació, publicats pel "Ministeri de Indústria" i al DOGC.
- Reglament de Verificacions Elèctriques i Regularitat al Subministrament d'Energia (Decret del 12 de Maig de 1954).
- Reglament Tècnic de Línies Elèctriques Aèries d'Alta Tensió (Decret 3151/68 de 28 de Novembre).
- Reglaments sobre instal·lacions i funcionament de Centrals Elèctriques i Estacions Transformadores, aprovats per Ordre de 23 de Febrer de 1949.
- Normes Tecnològiques de l'Edificació (N.T.E.)
- Normes i Instruccions sobre Enllumenat Urbà.
- Normes UNE declarades d'obligat compliment.
- Les recomanacions d'U.N.E.S.A.
- Recomanacions Internacionals sobre Enllumenat de les Vies Públiques, publicat pel "Ministeri d'Obres Públiques".

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, 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 la Delegació Provincial d'Indústria.

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 ajustada 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 el següent:

- 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 altre documentació d'aquest Projecte. Certificat de Qualitat.

- Llumínaries

Certificats catàlegs amb dimensions característiques de tots els elements que componen la llumínaria, 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 el tipus de materials, gruixos i resistència.

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 complissin les condicions exigides en aquest Plec de Condicions, poden ser reemplaçades 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 qualitats 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 mà d'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 natural 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, representa 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, presenten 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 consideren obres accessòries aquelles que no figurin a la redacció del Projecte, les quals, de presentar-se, s'efectuaran d'acord amb els Projectes Parcialis 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, presentes dubtes, resultés alguna contradicció als documents del Present Projecte o pugues 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, objecte 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, cintes, apuntalaments, 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 apareixen a les excavacions, etc.

4.2.- Condicions dels 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 damnatges 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 l'esmentada soldadura amb elèctrode continu en atmosfera controlada.

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

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

Per al seu ancoratge a la fonamentació es disposaran els pernns, 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 pernns d'ancoratge seran de la forma i dimensions indicades als plànols, d'acer F.111. UNE 36.011

Les columnes es lliuraran amb els pernns 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 vorada de les mateixes. Aniran previstos 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, a tota llur 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 zenc 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 37.501.

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.

Basament 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.

La cimentació s'efectuarà mitjançant formigó de resistència HA-25/P/20/I, en el qual s'encastaran els pernys d'ancoratge, situant-los mitjançant plantilla dimensió, de manera que la seva col·locació resulti vertical i que sobresurti la longitud suficient per tal d'assegurar-se 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 mil·límetres (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 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 elastòmetre de silicones antiadherent, resistent a l'envelliment i als raigs ultravioletes, conservant llurs propietats des de setanta graus centígrads (70 °C), fins a 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 un beina de fibra de vidre amb silicones.

El capot podrà ser de

- Polipropilè injectat, estabilitzat davant els raigs ultravioletes, de densitat de nou-cents cinc grams per centímetre cúbic (0.905 Kg/dm³) i una resistència al calor en exposició continua de cent trenta-cinc graus centígrads (135 °C).
- Foneria injectada d'aleació d'alumini, pintada amb pintura electrostàtica, polemitzada a alta temperatura.

L'òptica serà alumini refinat, embotit, tractat per oxidació anònica. 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, cargoleria, pestells, etc., seran en material no oxidable.

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

- Lluminària 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 radició ultraviolada.

La base portaglobus serà de foneria d'alumini, prevista per a 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, sota de les canalitzacions elèctriques i a cinquanta centímetres (0.05 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 qual sensibilitat 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.

Taulers de connexió a columnes

S'entén per tauler de connexió a columnes el suport i elements de protecció i entroncament, que s'instal·lin a cada columna.

El tauler serà de material aïllant, no propagador de la flama i no higroscopi. Serà d'un gruix no inferior a cinc mil·límetres (0.005 m), i disposarà dels borns polits i no tallants.

Cada tauler disposarà com a mínim de

- Placa de base.
- Curts circuits unipolars amb llurs corresponents cartutxos fusibles, en nombre igual als cables que puguin fins a la lluminària.
- Borns unipolars amb capacitat suficient per a les seccions dels cables d'alimentació.

Tots els elements de la placa estaran aïllats electrònicament dels elements metàl·lics de la columna. La cargoleria serà de material inoxidable. El tauler 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 n M/MM2 de resistència específica, i de seccions nominals, les 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 (1000 V), i la tensió de prova de quatre mil volts (4000 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 magnètic (alumini) a la resta.

La resistència màxima a vint graus centígrads (20 °C) haurà d'acomplir amb els valors assenyalats per la Norma UNE 21.119.74.

La resistència d'aïllament haurà d'acomplir el que s'especifica al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió a l'apartat MIBT 017.

La resistència aïllament mínima serà de deu ohms (10 Ω) en cent metres (100 m).

A la coberta, i de manera imborrable, 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 (1000 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 RV 0.6/1 KV.

Les característiques físiques, mecàniques i elèctriques dels materials dels cables satisfaran el que indiquen les Normes UNE 21.011, 21.012, 21.014, 21.015, 21.042, 21.064 i proposta UNE 21.019.

Els cables de Mitja Tensió seran d'alumini i satisfaran les Normes UNE 21.013 i UNE 21.014.

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 semiconductora, una capa "extrusionada" de mescla semiconductora o una combinació de les dues.

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

La secció de la pantalla i la seva resistència elèctrica per metre de cable a vint graus centígrads (20 °C) seran setze mil·límetres quadrats (16 mm²) Cu i u amb setze quilometres (1.16 /Km) respectivament.

La coberta exterior estarà constituïda per una capa "extrusionada" 11 de PVC, semiconductora, de resistivitat compresa entre mil cinc-cents i tres mil centímetres (1500 i 3000 cm).

Tots els cables seran homologats per les companyies Subministradores, i compliran les Normes 25 N 194 2a revisió i 20 M041 la revisió de FECSA.

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 la Norma UNE 21.086, 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 discorren dins dels tubs, o bé a les cruïlles de alçada, els cables aniran a 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'especifiqui als plànols.

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

Quan el cable vagi entubat, s'escol·larà un diàmetre interior suficient per a que els cables es puguin passar sense cap dificultats. 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.

Llestesa del cable s'efectuarà de manera que aquest no sofreixi tensions mecàniques, dobles excessius o sigui arrossegat de forma que la coberta pogués 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 provenguin 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 de 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 càrrega es col·locaran tants conductors com línies elèctriques existeixin, mes un de reserva, els quals aniran protegits en 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 electrònicament, responguin a iguals condicions de seguretat, que la resta de la línia.

A alhora de preparar els diferents conductors per a l'entroncament o connexió es deixarà l'aïllat precís, segons els 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 d'ampolles que, posteriorment, s'ompliran amb resina l'epoxi per a aplicacions elèctriques.

La realització del conjunt anirà a càrrec de personal especialitzat. La confecció serà posant-hi cura 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 cap 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'anomenen. Amb suficient antelació, advertirà a la Direcció de l'Obra de la data en que es vagin a realitzar, amb proves i assaigs es traurà 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 qualitats 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 experimenta 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 amidament 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.

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

Les pèrdues de potència als debants 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 dialèctica 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 minut.

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

Compliran la Norma UNE 20.395.76.

A l'exterior, i de forma imborrable, 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 aïllament de paper o polièster metal·litzat, estancs, i de les capacitats adequades per a cada tipus de reactància i llum, que compensi el factor de potència (cos.Y) fins a 0.9 com a mínim.

La tensió de prova o aïllament entre borns del condensador i parts metàl·liques de la coberta serà de dos mil volts (2000 V), tensió durant un minut i la tensió normal 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 Ω) i un watt (1 W), per tal d'assegurar l'autodescàrrega del condensador, quan es trobi desconnectat. El corrent de fugides mesurat a mil volts (1000 V) de tensió haurà de ser inferior a una dècima d'Ampers (0.1 A).

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

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

S'aplicarà entre terminals del condensador, durant una hora, una tensió continua igual a dues amb quinze vegades (2,15) 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 minut.

Es sotmetrà el condensador, i durant sis 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 imborrable hauran de portar grafiades les característiques elèctriques, marca del fabricant i esquema de connexió.

c) Arrencadors:

En cas que el circuit d'encesa del llum necessiti circuits i dispositius d'arrencada, aquests hauran de realitzar llurs funcions al llarg del període d'encesa, restant totalment eliminats, un cop el llum hagi entrat en funcionament normal. La reactància i l'arrencador no presenten, 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 imborrable, hauran de portar grafiades les característiques elèctriques, marca del fabricant i esquema de connexió.

Llums

El llum 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 o 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 20.345.76.

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 fluxos inicials, els quals s'indiquen més endavant.

Dimensions

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

POTENCIA (w)	DIAMETRE 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	48	211
150	92	227
150	48	211
250	92	227
250	48	257
400	122	292
400	48	283

Casquets

El casquet dels mateixos serà del tipus anomenat "Goliat" haurà de posseir un recobriments 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 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 mínima de tres-cents cinquanta graus centígrads (350 °C), suportant, en aquestes condicions el xoc tèrmic de la caiguda de gotes d'aigua a quinze graus centígrads (15 °C), sense tancament ni esquerdes sobre el vidre.

Tensió i corrent de llarg

Una vegada comentada la descàrrega i transcorregut el cent per cent (100 %) el període mínim d'encesa, s'hauran de confirmar els següents valors en més menys cinc per cent (± 5 %).

POTENCIA (W)	TENSIÓ DE L'ARC (manteniment) (V)	CORRENT A L'ARRENCADA (A)	CORRENT ABSORBIDA 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	1,00
100	100	1,80	1,20
100 T	100	1,80	1,20
150	100	2,52	1,80
150 T	100	2,52	1,80
250	100	4,10	3,00
250 T	100	4,10	3,00
400	105	5,70	4,40
400 T	100	5,70	4,40

Fluix lluminós

El flux lluminós nominal, mesurat després d'un dos-cents per cent (200 %) del període d'encesa i transcorregudes les cent primeres hores de vida del llum, resultarà ser de més menys cinc per cent (± 5 %) del següents valors:

POTENCIA (W)	FLUIX LLUMINÓS A LES 100 H (1M) (V)
LLUMS DE VMCC	
80	3.800
125	6.300
250	13.500
400	23.000
LLUMS DE VSAP	
70	5.800
100	9.500
100 T	10.000
150	14.000
150 T	14.500
250	25.000
250 T	27.000
400	47.000
400 T	48.000

L'esmentat flux no haurà de disminuir al llarg de la vida del llum, i caldrà que tingui una reactància que subministri els valors nominals de tensió i corrent, abans indicats, de les següents proporcions (valors de més menys tres per cent ($\pm 3\%$)).

- Llums de vuitanta a quatre-cents wats (80 a 400 W):

A les vuit mil (8000) 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

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 hores: el noranta-cinc per cent (95 %).
Després de dotze mil 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 amidament.

- Cèl·lula fotoelèctrica per a maniobra automàtica i interruptor horari.
- Armari de protecció.

Materials:

- Cèl·lula fotoelèctrica.

Serà la 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 (1000 V.)

No haurà de ser afectada per la pluja, vent, etc., i conservarà les seves característiques tècniques per un termini no inferior a tres anys.

La connexió d'encesa es produirà quan la il·luminació diürna sigui, aproximadament, de cinquanta (50) lux, i la desconnexió als cent (100) lux.

- Interruptor horari.

Serà de bona qualitat i marca coneguda, amb quadrant que permeti comprovar, fàcilment, alhora 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 dimensionats, que permetran efectuar un nombre considerable d'interruptors. El consum de la bobina d'accionament no serà superior a seixanta (60) V.A. Acompliran les Normes VDE 0665 i 0660

- Amperímetres i voltímetres.

Seràn electromagnètics, de tipus encastat i escales adequades.

- Comptadors.

El comptador d'energia activa del plafó d'enllumenat serà de 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 llarg.

- 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 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 Ω), 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 mm) de gruix, com a mínim, d'una sola pega de xapa, plegada i soldada electrònicament 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.

Recorrent el quadre en sentit longitudinal es disposarà un conductor de coure nu de cinquanta mil·límetres quadrats (50 MM²), 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.

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 fàcil 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 a llurs dos extrems.

Tots els elements s'identificaran mitjançant una plaqueta, que indicarà el circuit al que pertanyen.

S'evitarà el pas de conductors per vorades 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 consideren 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 la identificació de les bornes.

4.3.- Amidament i abonament de les obres

Estació transformadora

Compren l'esmentada unitat l'excavació en qualsevol tipus de terreny, construcció de l'estació, segons esquemes que figuraven als plànols, ampliats per les normes particulars de l'Empresa Subministradora.

Tots els treballs necessaris, així com l'aportació de mitjans precisos pel correcte acabat de l'obra.

Es mesurarà per unitat totalment acabada.

Transformador

Aquesta unitat comprèn l'adquisició, transport i dipòsit del transformador adequat a les potències i tensions indicades.

Es mesurarà per unitat de transformador connectat i comprovat.

Aparellatge interior de l'Estació Transformadora

Aquesta unitat comprèn tots els elements (ruptofusibles, 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, comandament 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 més quatre (4 + 4) sortides protegides.

Es mesurarà per unitat totalment instal·lada i mesurada

Cables

Al preu assignat per metre lineal queda comprès el cost de totes les operacions d'adquisició, transport, càrrega 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 del metre lineal 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 de recobriment als cables o conduccions, la cinta de senyalització o maons de protecció (segons els plànols) i tots els tubs necessaris per a passar els cables (o quan escaigués les canaletes prefabricades).

En cas de conducció per a encreuaments de alçada, 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 del material sobrant.

En tots els casos s'entén que el preu és el mateix, qualsevol que sigui el nombre de canonades (o canaletes) necessàries.

També està inclosa la compactació fins a un noranta per cent (90 %) del próctor normal.

Es mesurarà per metre lineal.

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, posada a terra de tot el conjunt, així com en dau de formigó amb els seus pernns 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 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·lula 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.

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 connexió i posat en servei.

Es mesurarà per unitat acabada 1 en servei.

4.4.- 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 del Representants del Contractista, a efectuar els reconeixements i assaigs, que es consideren 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 mes endavant s'anomenen.

No es rebirà cap instal·lació elèctrica que no hagi estat provada amb la seva tensió de servei normal, i demostrat el seu perfecte funcionament.

Previ a la recepció provisional de les Obres, la Direcció d'Obra 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 d'Instal·lador, segellats per la Delegació Provincial d'Indústria.
- Autorització de connexió per part de la Delegació Provincial d'Indústria.
- 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 correspon 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.
- Alineacions dels punts de llum.
- Forma d'execució dels terminals, entroncaments, derivacions i connexions en general.
- Tipus, tensió i intensitat nominal i funcionament de ferms 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 a ells, humitats i penetracions d'aigua.

Un cop efectuat aquest reconeixement i d'acord amb les conclusions obtingudes, 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 aïllament.

La resistència aïllament en ohms (Ω) no serà inferior a mil per U (1000 x 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 de llurs caixes terminals.

A la vista dels resultats dels assaigs, que es vagin realitzant, es decidirà la conveniència o no de portar a terme els successius.

Assaig de les instal·lacions elèctriques dels centres de 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 compleixen el que disposa l'Article 8 del Reglament d'Estacions Transformadores.
- Es mesurarà la resistència aïllament, respecte terra, de les parts actives de la instal·lacions, que no haurà de ser inferior a mil per U ohms (1000 x U n), sent U la tensió de servei en volts (V).

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 aïllament es realitzarà per cadascun dels conductors adjunts al neutre, posat a terra o entre conductors actius aïllats. La mesura aïllament s'efectuarà segons l'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 Ω)

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 conduccions, els conductors de les diverses fases i el neutre, si n'hi ha, siguin fàcilment identificables per llur color.

Enllumenat

Es comprovarà amb luxòmetre, que els resultats obtinguts siguin iguals o superiors als previstos als Projecte.

Proves de la recepció definitiva de les obres

Abans de procedir a la recepció definitiva de les obres, es realitzarà un reconeixement de les mateixes, i la Direcció de l'obra podrà fer qualsevol de les proves esmentades en la recepció provisional.

CAPÍTOL V

5.- UNITATS D'OBRA DE XARXA TELEFÒNICA I ALTRES SERVEIS

- 5.1.- Disposicions aplicables.
- 5.2.- Materials.
- 5.3.- Execució de rases per a conduccions telefòniques
- 5.4.- Col·locació de canonades i formigonat de les canalitzacions telefòniques.
- 5.5.- Separació entre les canalitzacions telefòniques i altres serveis.
- 5.6.- Amidament i pagament de les obres.

CAPÍTOL V

5.- UNITATS D'OBRA DE XARXA TELEFÒNICA I ALTRES SERVEIS

5.1.- Disposicions aplicables.

A més de totes les disposicions generals esmentades a l'article 1.31, 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 Telefónica Nacional de España", per a les obres de canalitzacions telefòniques.

Serán també d'aplicació els acords signats amb les Companyies Subministradores i la Companyia Telefónica Nacional de España.

5.2.- Materials

Tots els materials compliran les especificacions de les Normatives i Instruccions esmentades a l'article 1.31.

Aquells materials, que siguin específics de canalitzacions telefòniques, seran subministrats per la Companyia Telefónica Nacional de España.

Els materials compresos en aquesta qualificació seran:

- Tubs de PVC de cent deu mil·límetres (110 m) de diàmetre exterior i d'un amb dos mil·límetres (1.2 mm) de gruix.
- Suports distanciadors.
- Cobertes i tapes per a cambres.
- No seran subministrats els tubs de PVC de diàmetre seixanta-tres (0.63) i les cobertes i tapes per a tronetes dels tipus M, H, D, S i F.

Els materials especificats de xarxes de gas (obra mecànica) seran subministrats o no per la Companyia corresponent, d'acord amb els convenis signats.

5.3.- Execució de rases per a conduccions telefòniques

Les excavacions de rases i emplaçament de les cambres, s'efectuaran ajustant-se a les dimensions expressades als plànols, llevat disposicions en contra per part del Facultatiu Director de les Obres, si ho considera necessari.

Les rases s'excavaran en sentit ascendent per a facilitar la sortida de les aigües. Al realitzar la rasa es farà un curat anivellament del fons, donant-li un lleuger pendent cap a les cambres, per tal d'evitar punts baixos a la canalització, que faciliten l'acumulació de residus. Un cop realitzada la rasa, col·locades les canonades i abocat el formigó que les recobreix, es procedeix al seu replè per tongades de trenta centímetres (0.30 m), regant i compactant sobre cada una d'elles, per a aconseguir un grau de compactació equiparable al terreny circumdant.

5.4.- Col·locació de canonades i formigonat de les canalitzacions telefòniques

Un cop anivellada la rasa, se li abocarà una capa de formigó de vuit centímetres (0.08 m) i sobre aquesta, es col·locarà la primera capa de tubs, subjectant-los amb un suport distanciador cada setanta centímetres (0.70 m). Col·locada aquesta capa, s'abocarà el formigó dintre, fins a cobrir tres centímetres (0.03 m), col·locant llavors la segona capa. L'operació es repetirà tantes vegades com capes de tubs tingui la canalització, fins escampar sobre l'última una protecció de vuit centímetres (0.08 m) de formigó.

Tot seguit es reomplirà la rasa amb terra. La unió dels tubs de PVC es realitzarà acoblant l'extrem recte d'un d'ells amb l'extrem de la copa de l'altre i encolant-los amb un adhesiu, a base de dissolució de PVC, en sovint orgànic volàtil.

Els àrids a utilitzar al formigó, no han de superar un format de vint-i-cinc mil·límetre (0.25 m) en un vuitanta-cinc per cent (85 %), tolerant-se en el quinze per cent (15 restant fins a una dimensió de trenta mil·límetres (0.30 m).

Per a la prova dels conductors, es passarà a través d'ells un cilindre de deu centímetres (0.10 m) de longitud i de diàmetre corresponent segons la Normativa de la C.T.N.E.

5.5.- Separació entre canalitzacions telefòniques i altres serveis

Paral·lelismes

S'observa una separació mínima de vint-i-cinc centímetres (0.25 m) amb línies de baixa tensió, referides aquestes als dos punts més propers entre el cable d'energia i el parament exterior del bloc de formigó, que protegeixen els conductors de la canalització telefònica.

En cap cas hauran d'anar superposades la canalització telefònica i la d'un altre servei qualsevol, als trams superiors a un metre de longitud (1 m).

Encreuaments

Els encreuaments amb altres serveis compliran les següents conduccions:

Aigua, gas, electricitat i clavegueram, guardaran una distància entre punts més propers d'ambdues conduccions, de trenta centímetres (0.30 m) com a mínim.

Es procurarà que el clavegueram i l'aigua passin inferiors a la canalització telefònica, mentre que el gas haurà d'encreuar superior a ella.

Als punts d'encreuament no coincidirà cap confluència ni junta de canalització.

5.6.- Amidament i pagament de les obres

Les cambres de registre i tronetes, tant de gas com de telefònica, es mesuraran i pagaran per unitats totalment acabades. El preu unitari inclou tots els materials i les operacions necessàries pel correcte acabat de l'obra, exceptuant els matèries que, d'acord amb els convenis existents, han de subministrar les Companyies, el qual preu unitari solament inclou la seva col·locació o instal·lació, i el transport. Així mateix, l'esmentat preu inclourà el cable guia per al gàlib.

Els preus unitaris inclouen també els possibles excessos per entrada i connexions.

Les conduccions telefòniques i de gas es mesuraran i abonaran per metres lineals de conducció acabada. Els preus unitaris inclouran les excavacions de les rases, els replens de terrenys, terres o formigó (canalitzacions telefòniques) i tots els materials i les operacions necessàries pel correcte acabat de la unitat, llevat els materials que d'acord amb els convenis existents, han de subministrar les companyies.

CAPÍTOL VI

6. MATERIALS, DISPOSICIONS I INSTAL·LACIONS I LES SEVES CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

- 6.1.- Condicions dels materials.
- 6.2.- Aigua.
- 6.3.- Ciments.
- 6.4.- Àrid fi per a utilitzar en morter i formigons.
- 6.5.- Àrid gros per a utilitzar en formigons.
- 6.6.- Formigons.
- 6.7.- Morters.
- 6.8.- Fossa en peces moldejades.
- 6.9.- Fusta.
- 6.10.- Tubs de formigó fibropresat i de PVC.
- 6.11.- Pous.
- 6.12.- Canonades i vàlvules per la distribució d'aigua potable.
- 6.13.- Ceràmiques.
- 6.14.- Acer i ferros.
- 6.15.- Altres materials.
- 6.16.- Examen dels materials abans d'emprar-los.
- 6.17.- En cas que els materials no compleixin les condicions.
- 6.18.- Proves i assaigs

CAPÍTOL VI

6. MATERIALS, DISPOSITIUS I INSTAL·LACIONS I LES SEVES CARACTERÍSTIQUES

6.1.- Condicions dels materials

Tots els materials que hagin d'utilitzar-se hauran de reunir les condicions que per a cada un d'ells s'especifica en els següents articles.

6.2.- Aigua

a) Procedència.

Com a norma general, es podran utilitzar, tant per amassament i curat de morters i formigons hidràulica com pel rentat d'àrids, addició per a la compactació de sòls secs, neteja de corrans de les piconadores i les altres operacions en que es requereix el seu ús, totes les aigües que la pràctica hagi donat com a acceptables pels usos esmentats.

b) Característiques.

Estarà exempta, en cada cas d'elements perjudicials a la fi a la qual es destinen.

En especial a la utilitzada per l'amassament i curat de morters i formigons, complirà les condicions especificades a la Instrucció del formigó estructural EHE (R.D. 2661/1998 d'11 de desembre).

c) Recepció.

En general es proscuirà pel seu ús en l'amassament de formigons hidràulics l'aigua que no compleixi les següents condicions:

- Acidesa (pH) superior a cinc (5).
- Substàncies solubles en quantitat inferior a quinze grams per litre (15 g/l).
- Continguts en sulfats, expressat SO₄, inferior a un gram per litre (1 g/l).
- Glúcids (sucres o carbohidrats) ni tant sols en quantitats mínimes.
- Ion color en proporció inferior a sis grams per litre (6 g/l).
- Grassa o olis de qualsevol origen en quantitat inferior a quinze grams per litre (15 g/l).

La direcció de les obres podrà autoritzar l'ús d'aigües que no compleixin algunes de les condicions abans esmentades, quan estudis prolongats demostrin que no es produeix efectes inadmissibles. Es rebutjaran per l'amassament i curat de formigons aquelles aigües que hagin produït eflorescències, esquerdes o pertorbacions en la presa i enduriment de formigons similars.

6.3.- Ciments

a) Procedència.

En la fabricació dels morters i formigons continguts en el present Contracte s'admetrà exclusivament, salvat autorització expressa de la Direcció de les Obres, el ciment P-350, la definició del qual coincidirà amb la de la Instrucció del Formigó Estructural EHE.

b) Característiques.

Complirà les prescripcions previstes a la RC-97, Instrucció per a la Recepció de Ciments (R.D. 779/1997 de 31 de maig).

c) Recepció.

A la recepció en obra de cada partida i sempre que el sistema de transport i la instal·lació d'emmagatzemat contini amb l'aprovació de la Direcció de l'Obra es durà a terme una presa de mostres i sobre elles es procedirà a mesurar el rebut pel tamis núm. 170 ASTM. Si no es compleixen les especificacions relatives a aquest assaig, bastarà amb que es compleixin les relatives a la pèrdua del foc.

Quan la Direcció de l'Obra ho cregui convenient es duran a terme les sèries d'assaigs que consideri necessaris per a la comprovació de les altres característiques de les prescripcions.

Quan el ciment hagi estat emmagatzemat en condicions atmosfèriques normals durant el termini superior a tres setmanes, es procedirà a comprovar que les condicions d'emmagatzematge han estat adequades, pel qual es repetiran els assaigs de recepció indicats. Serà discrecional per la Direcció de l'Obra el variar el citat termini, en ambients molt humits o en condicions atmosfèriques especials.

6.4.- Àrid fi per a utilitzar en morters i formigons

a) Definició.

Es defineix com a àrid fi per a utilitzar en morters i formigons el material que, passant pel tamis 5 UNE 7050 resulta de la desintegració natural de les roques o s'obté de la trituració de les mateixes, d'escòries siderúrgiques o d'altres material inerts i suficientment durs.

b) Consideracions Generals.

L'àrid fi per a utilitzar en morters i formigons serà sorra natural, sorra procedent de picament, una barreja de les dues o altres productes que el seu ús hagi estat sancionat per la pràctica.

Les sorres naturals estaran constituïdes per partícules estables i resistents.

Les sorres artificials s'obtidran de pedres, les quals hauran de complir els requisits exigits per l'àrid gros per a utilitzar en formigons. Compliran a més les condicions exigides a l'EHE.

c) Composició granulomètrica.

Complirà les condicions exigides en l'EHE.

d) Qualitat.

La qualitat de substàncies perjudicials que pot contenir l'àrid fi no excedirà dels límits que a continuació es relacionen, referits en tant per cent al pes total de la mostra:

- Terrossos d'argila. Un per cent (1 màxim, determinats amb arranament al mètode d'assaig UNE 7133.
- Fins que passen pel tamis 0,80 UNE 7050. Cinc per cent (5 %), màxim, determinats amb arranament al mètode d'assaig UNE 7135.
- Material retingut pel tamis 0,063 UNE 7050 i que flota en un líquid, el pes específic del qual és dos (2): Cinc dècimes per cent (0,5 %), màxim, determinat amb arranament al mètode d'assaig UNE 7244.
- Compostos de sofre expressats en SO₄ i referits a l'àrid sec: Un amb dos per cent (1,2 %), màxim, determinat amb arranament al mètode d'assaig UNE 7245.

L'àrid fi estarà exempt de qualsevol substància que pugui reaccionar perjudicialment amb el alcalins del ciment. La seva determinació s'efectuarà amb arranjament al mètode d'assaig UNE 7137.

No s'utilitzaran aquells àrids que presenten una proporció de matèria orgànica que produeixi un color més fosc que el de la substància patró (assaig amb arranjament al mètode UNE 7136).

e) Assaigs

Per cada cinquanta metres cúbics (50 m3) o fracció d'àrid fi per a utilitzar als següents assaigs:

- Un (1) assaig granulomètric.
- Un (1) assaig en determinació de la matèria orgànica.
- Un (1) assaig de determinació de fins.

A més d'aquests assaigs les característiques de l'àrid fi es podran comprovar abans de la seva utilització, mitjançant aquells altres que el Director d'Obra considera pertinents.

f) Resistència

Serà com a màxim, la de la originària, i no inferior a l'exigida per a la unitat d'obra de qual vagi a formar part.

6.5.- Àrid gros a utilitzar en formigons.

a) Definició.

S'entén per àrid gros el material que, retintut pel tamís 5 UNE 7050, resulta de la desintegració natural de les roques, o s'obté de la trituració de les mateixes, d'escòries siderúrgiques o d'altres materials inerts i suficientment durs.

b) Condicions generals.

L'àrid gros per a utilitzar en formigons serà grava natural o procedent del picament i trituració de pedra de cantera o graveres o altres productes, l'ús dels quals hagi estat donat per la pràctica. Si els àrids procedeixen del picament, es rebutjarà, abans d'aquesta operació, la roca meteoritzada, i quan s'obtinguin per trituració, la forma de les partícules ha de ser aproximadament cúbica i les planes allargades es rebutjaran.

Es defineix com a partícula plana o allargada aquella que la seva dimensió màxima sigui més grossa de cinc (5) vegades la dimensió mínima. El percentatge d'aquestes partícules no la podrà accedir al quinze per cent (15%) en pes de l'àrid gros total. En tot cas, l'àrid es compondrà d'elements nets, sòlids i resistents, d'uniformitat raonable exempts de pols, brutícia, argila o altres matèries estranyes. Complirà a més les condicions exigides a l'EHE.

c) Composició granulomètrica.

Complirà en tot cas les condicions de l'EHE. En tot cas, la fracció que passi pel tamís, 0,80 UNE 7050 serà inferior a l'u per cent (1%) en pes, del total de la nostra (determinant amb arranjament al mètode d'assaig UNE 7135).

d) Qualitat.

La qualitat de Substàncies perjudicials que pot obtenir l'àrid gros, no excedirà dels límits que a continuació es relacionen, referits en tant per al pes de les mostres:

- Terrosos d'argila: Vint-i-cinc centèsimes per cent (0,25%), màxim determinat amb arranjament al mètode d'assaig UNE 7133.

- Partícules toves, determinades amb arranjament al mètode d'assaig UNE 7134, cinc per cent (5%), màxim.

- Material que passa pel tamís 0,080 UNE 7050 determinats amb arranjament el mètode d'assaig UNE 7135.

U per cent (1%), màxim que flota en un líquid de pes específic dos (2), determinat amb arranjament al mètode d'assaig UNE 7244.

- Compostos de sofre expressats en S04 i referits a l'àrid sec. Determinats amb arranjament a mètode d'assaig UNE 7245.

L'àrid gros estarà exempt de qualsevol substància que pugui reaccionar perjudicialment amb els alcalins que contingui el ciment.

Les pèrdues de l'àrid gros sotmès a l'acció de solucions de sulfat sòdic o magnèsic, en cinc (5) cicles, seran inferiors al dotze per cent (12%) i al divuit per cent (18%) en pes, respectivament d'acord amb el mètode d'assaig UNE 7136.

e) Assaigs.

La granulometria es comprovarà sistemàticament mitjançant un (1) assaig granulomètric cada cent metres cúbics (100 m3) o fracció d'àrid gros per a utilitzar. A més d'aquests assaigs les característiques de l'àrid gros es podran comprovar abans de la seva utilització, mitjançant aquelles altres que el Director de l'Obra considera pertinents.

f) Resistències.

La resistència de l'àrid no serà inferior a la del formigó del qual vagi a formar part. El coeficient de qualitat mesurat per l'assaig de "Los Angeles" serà inferior a quaranta (40).

6.6.- Formigons.

Els formigons es defineixen per la seva "Resistència Característica" entenent-se per tal la mitja aritmètica de les resistències de la meitat de les provetes que hagin donat resultats més baixos en l'assaig a trencament per compres; als vint-i-vuit (28 dies, de provetes cilíndriques de quinze (15) centímetres de diàmetre i trenta (30) centímetres d'altura. Aquests assaigs compliran les especificacions de l'EHE.

S'entén per "dosificació normal" aquella que en condicions normals d'execució i amb P-350 sol donar la resistència característica demanada. Aquesta dosificació es dona solament a títol indicatiu, s'ha d'augmentar en cas de no aconseguir les resistències exigides. Aquesta "dosificació normal" és la que serveix de base als preus, però el contractista no podrà exigir cap augment en els mateixos en cas d'haver de sobrepassar-lo per a aconseguir les característiques del formigó exigides en aquest Plec.

Els formigons per a utilitzar són:

- HM-10/P/20/I resistència característica mínima de cent quilograms per centímetre quadrat (100 Kg/cm2). Dosificació normal de cent noranta-dos quilograms per metre cúbic (192 Kg/m3) de ciment P-350. S'utilitzarà en cimentacions de vorades, canalitzacions i voreres.
- HM-15/B/20/I resistència característica mínima de cent quilograms per centímetre quadrat (150 Kg/cm2). Dosificació normal de cent noranta-dos quilograms per metre cúbic (192 Kg/m3) de ciment P-350. S'utilitzarà en cimentacions de vorades, canalitzacions i voreres.
- HM-20/P/20/I resistència característica mínima de cent setanta-cinc quilograms per centímetre quadrat (200 Kg/cm2). S'utilitzarà en cimentació de bàculs, rigoles de formigó arquetes, murs i lloses prefabricades.

La quantitat de ciment en un metre cúbic de formigó serà sempre inferior a quatre-cents quilograms (400 Kg) i la relació aigua ciment no superarà el valor de zero amb sis (0,6)

6.7.- Morters

Els morters es defineixen per la relació en volum dels seus components.

La "resistència característica" es defineix d'igual manera que els formigons.

- El morter de ciment tipus MCP - 1 amb nou-cents vint quilograms (920 Kg) de ciment P-350 i sorra de riu en relació volumètrica de u - u (1:1). S'utilitzarà en arrebossats.
- El morter de ciment tipus MCP - 3, amb quatre cents quaranta quilograms de ciment P-350 i sorra de riu en relació volumètrica u - quatre (1:4). S'utilitzarà en els junts dels claveguerons i en el pous de caiguda de registre, així com ancoratge de tancat en zones ajardinades.

6.8.- Fossa en peces moldejades

a) Procedència

Fàbriques especialitzades.

b) Característiques.

Serà gris o de segona fusió. La fractura presentarà un gra fi i homogeni.

Haurà de ser tenaç i dura, per a no obstant això podrà ser treballada amb llima i burí.

No tindrà bosses d'aire o buits, pals o altres defectes que perjudiquin la resistència o la continuïtat i bon aspecte de la superfície.

c) Recepció.

Els forats per als passadors i pernys es practican sempre en tallers, amb les eines apropiades. La Inspecció Facultativa fixarà, en cada cas, les normes de trepat.

Per a cada partida, de cada tipus de pega subministrat s'efectuarà l'assaig de tracció.

Les barres d'assaig s'hauran obtingut de la meitat del colament i es presentarà fosa, acompanyant a les peces moldejades

d) Resistències.

Càrrega de trencament per tracció:	mínima 15 Kg/m
Allargament proporcional mínim	6 %
Límit d'elasticitat	mínim 6 Kg/MM2

6.9.- Fusta

La fusta a emprar en entibacions, encofrats i altres medis auxiliars procedirà de trons seus, serà assecada a l'aire, protegida del sol i de la pluja durant un període superior a dos anys, no presentarà signe de putrefacció, carcoma o atac de fongs; no presentarà esquerdes, esclatxes, taques o qualsevol altre defecte que perjudiqui la seva solidesa.

6.10.- Tubs de formigó vibropressat i de PVC

Els tubs prefabricats de formigó vibropressat hauran d'acomplir les condicions especificades en l'EHE.

A més a més de les condicions establertes en les Normes anteriorment esmentades, el formigó haurà d'ésser homogeni, compacte i impermeable, fabricat amb ciment pòrtland o putzolànic, i havent seguit en la seva fabricació els processos de centrifugació i vibrocompensió adequats.

El gruix mínim dels conductors circulars de formigó serà aquell que compleixi les característiques de resistència, pressió i estanqueïtat que s'estableixen en les Normes IET cc.

El material emprat complirà les prescripcions indicades en els apartats 2.22 i 2.23 del "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Abastecimiento de Agua".

La superfície interior de qualsevol element serà llisa. Els tubs i altres elements de la construcció portaran la marca de fàbrica, el diàmetre nominal i la pressió normalitzada. Les toleràncies admeses a les dimensions del tub (valor màxim dels diàmetres exteriors) seran les determinades en l'esmentat "Pliego de Prescripciones Técnicas".

6.11.- Pous

Seràn tal com s'especifica a l'Estat d'Amidaments i Plànols. Cas d'interessar altres tipus de pous o de construir-los a l'obra amb peces ceràmiques o altres materials, el Contractista presentarà a la Direcció de l'obra tant el sistema constructiu com el preu, no podent posar-se a obra sense haver obtingut l'aprovació expressa d'ambdós.

6.12.- Canonades i vàlvules per la distribució d'aigua potable

Les canonades a instal·lar seràn de fibrociment per a 12.5 atm, i de PVC o PE per a 10 atm de pressió en servei, segons diàmetres i qualitats que queden detallats als Plànols i a l'Estat d'Amidaments.

La superfície interior de la canonada serà llisa, sense cap defecte. La seva rugositat de parament no serà superior a l'equivalent a $K = 0.60 \text{ inm}$, en la fórmula de Praudit-Colebrook.

Les vàlvules seràn de P.N. 10 atm.

6.13.- Ceràmiques

Els totxos massissos foradats, totxanes, encadellats, rajoles, toves i demés materials de terra cuita, seràn de bona argila, que no contingui més d'un 5 % de sorra exempta de cala, gruix, sílex i qualsevol altre matèria perjudicial. Hauràn de ser cuites fins que presenten un color uniforme, un principi de vitrificació, les dimensions degudes, censors, sense nusos, trencats esquerdes, forats o qualsevol altra cosa que els faci rebutjables i tindran arestes vives i produiran a l'ésser colpejats soroll metàl·lic.

6.14.- Acers i ferros

Els perfils laminats, qualsevol que sigui el seu perfil, han de ser de gra fi i homogeni, sense presentar esquerdes o senyals que puguin comprometre llur resistència, que estiguin ben escairats i els extrems encarats i sense rebaves.

Els assaigs de tracció donaran càrregues de ruptura de trenta-sis (36) quilograms per mil·límetre quadrat. L'allargament mínim en el moment de la ruptura serà de vint-i-tres per cent (23 %) fent servir barretes de dos-cents mil·límetres (200 mm).

Serà d'aplicació pels acers dels armats el que prescriu l'EHE. Els acers moldejats, també hauran d'ésser d'una contextura homogènia, sense escòries en llur massa o altres defectes. La resistència a la ruptura per tracció serà almenys, de quaranta-cinc quilograms per mil·límetre quadrat (45 kg/mm²) allargament mínim del quinze per cent (15 %) en barretes de dos-cents mil·límetres (200 mm).

6.15.- Altres materials

Els materials que no estiguin especificats en el projecte o les alternatives que proposi el Contractista adjudicatari de l'obra seran de primera qualitat i la utilització sempre estarà condicionada a l'examen previ i aprovació i fixació de preu per part de la Direcció de l'Obra.

6.16.- Examen del materials abans d'emprar-los

Tots els materials que s'anomenen en els articles anteriors i aquells que entrin a l'obra i no hagin estat esmentats especialment, seran examinats abans d'emprar-los en la forma i condicions que determini la Direcció Facultativa. Sense aquest requisit no seran rebuts ni per tant emprats a l'obra.

6.17.- En cas que els materials no compleixin les condicions

Quan els materials no compleixin el que en cada cas particular es determina en els articles anteriors, el Contractista haurà d'atenir-se al que sobre aquest punt ordeni per escrit la Direcció Facultativa de l'obra per l'acompliment del perpetuat en els respectius articles del present Plec.

6.18.- Proves i assaigs

Els assaigs, anàlisis i proves que han de realitzar-se amb els materials que han demorar-se en les obres per examinar si reuneixen les condicions estipulades en el present Plec, seran verificats per la Direcció de l'Obra, o bé si ho creu convenient, pel Laboratori d'Assaigs i materials.

El Contractista podrà presenciar els anàlisis, assaigs o proves que la Direcció verifiqui personalment, o bé delegar en una altra persona. Podrà presenciar les mateixes operacions que es realitzin en l'esmentat laboratori si ho autoritzés el Director d'aquest.

El Masnou, maig de 2022

L'Enginyer de Camins



Jordi San Millan i Filbà
EIPO SL

PRESSUPOST

1. Amidaments

AMIDAMENTS

Pàg.: 1

Obra	01	PRESSUPOST CAN MONTALS SUD
Capítol	A1	ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1B
Subcapítol	01	DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	U#	DESCRIPCIÓ
1	G219GFC0	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir

AMIDAMENT DIRECTE 110,000

2	F2111044	m3	Enderroc d'edificació aïllada, de 0 a 150 m3 de volum aparent, de 4 m d'alçària, sense enderroc de fonaments, solera ni mitgeres, sense separació, transport ni gestió de residus ni residus perillosos, amb bulldozer i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Edificació garatge. PB		43,000	3,000	1,000	1,000	129,000	C#*D#*E#*F#
2	Edificació cobert. PB		6,500	3,000	1,000	1,000	19,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 148,500

3	F2194JK1	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 20 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorera		160,000	1,000	1,000	1,000	160,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 160,000

4	F2194AL5	m2	Demolició de paviment de formigó o mescla bituminosa, de fins a 20 cm de gruix i qualsevol d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Calçada. Formigó-mescla bituminosa		240,000	1,000	1,000	1,000	240,000	C#*D#*E#*F#
2	Vorera. Formigó		70,000	1,000	1,000	1,000	70,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 310,000

5	F2191306	m	Demolició de vorada 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	Vorera		37,500	1,000	1,000	1,000	37,500	C#*D#*E#*F#
2	Entregues		2,500	1,000	1,000	1,000	2,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,000

6	F2192C06	m	Demolició de vorada amb rigola de formigó col·locada sobre formigó amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega amb mitjans mecànics sobre camió o contenidor
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorera		17,500	1,000	1,000	1,000	17,500	C#*D#*E#*F#
2	Entregues		2,500	1,000	1,000	1,000	2,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

7	G2141301	m3	Enderroc d'estructures de pedra, mamposteria ó maó, amb mitjans mecànics i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor
---	----------	----	---

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Murs de tancament. Alçats		2,900	0,300	2,500	1,000	2,175	C#*D#*E#*F#
2			13,050	0,300	2,500	1,000	9,788	C#*D#*E#*F#
3			9,400	0,200	2,000	1,000	3,760	C#*D#*E#*F#
4			13,800	0,200	2,000	1,000	5,520	C#*D#*E#*F#
5			7,550	0,200	2,000	1,000	3,020	C#*D#*E#*F#
6			4,600	0,200	2,000	1,000	1,840	C#*D#*E#*F#
7			6,800	0,200	2,000	1,000	2,720	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 28,823

8	G2144301	m3	Enderroc d'estructures de formigó armat, amb mitjans mecànics i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Murs de tancament. Fonaments		2,900	0,900	0,400	1,000	1,044	C#*D#*E#*F#
2			13,050	0,900	0,400	1,000	4,698	C#*D#*E#*F#
3			9,400	0,600	0,400	1,000	2,256	C#*D#*E#*F#
4			13,800	0,600	0,400	1,000	3,312	C#*D#*E#*F#
5			7,550	0,600	0,400	1,000	1,812	C#*D#*E#*F#
6			4,600	0,600	0,400	1,000	1,104	C#*D#*E#*F#
7			6,800	0,600	0,400	1,000	1,632	C#*D#*E#*F#
8	Mur bloc de morter i tanca. Alçat		5,000	0,200	0,600	1,000	0,600	C#*D#*E#*F#
9	Mur bloc de morter i tanca. Alçat		5,000	0,400	0,400	1,000	0,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 17,258

9	F22113L2	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió
---	----------	----	--

AMIDAMENT DIRECTE 250,000

10	F21R11A0	u	Tala controlada directa d'arbre de 6 a 10 m d'alçària, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)
----	----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 6,000

11	F21R12D0	u	Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 10 a 20 m d'alçària, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)
----	----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

12	F221D6J2	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escanficadora i càrrega indirecta sobre camió
----	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Eix A-B-C-D. Volums "estadillos" (75%)		91,640	1,000	1,000	0,750	68,730	C#*D#*E#*F#
2	Eix C-E-E'. Volums "estadillos"		119,510	1,000	1,000	1,000	119,510	C#*D#*E#*F#
3	Eix D-F. Volums "estadillos"		285,880	1,000	1,000	1,000	285,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 474,120

13	F226490F	m3	Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material adequat d'aportació exterior, en tongades de més de 25 i fins a 50 cm, amb una compactació del 95 % del PM
----	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Eix A-B-C-D. Volums "estadillos" (75%)		62,800	1,000	1,000	0,750	47,100	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 3

2	Eix C-E-E'. Volums "estadillos"	0,910	1,000	1,000	1,000	0,910	C#*D#*E#*F#
3	Eix D-F. Volums "estadillos"	0,550	1,000	1,000	1,000	0,550	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,560**

14 F2R3506A m3 Transport de terres o runes a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RUNES	T						
2	Panot		160,000	0,200	1,350	1,000	43,200	C#*D#*E#*F#
3	Formigó-mescla bituminosa		310,000	0,200	1,350	1,000	83,700	C#*D#*E#*F#
4	Vorada		40,000	0,100	1,350	1,000	5,400	C#*D#*E#*F#
5	Vorada i rigola		20,000	0,150	1,350	1,000	4,050	C#*D#*E#*F#
6	Estructura pedra/mamposeria/maó		28,803	1,000	1,350	1,000	38,884	C#*D#*E#*F#
7	Estructura formigó		17,528	1,000	1,350	1,000	23,663	C#*D#*E#*F#
8	Neteja i esbrossada		250,000	0,050	1,350	1,000	16,875	C#*D#*E#*F#
9	TERRES	T						
10	Excavació caixa paviment		474,120	1,000	1,200	1,000	568,944	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **784,716**

15 F2RA63G0 m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RUNES	T						
2	Panot		160,000	0,200	1,350	1,000	43,200	C#*D#*E#*F#
3	Formigó-mescla bituminosa		310,000	0,200	1,350	1,000	83,700	C#*D#*E#*F#
4	Vorada		40,000	0,100	1,350	1,000	5,400	C#*D#*E#*F#
5	Vorada i rigola		20,000	0,150	1,350	1,000	4,050	C#*D#*E#*F#
6	Estructura pedra/mamposeria/maó		28,823	1,000	1,350	1,000	38,911	C#*D#*E#*F#
7	Estructura formigó		17,258	1,000	1,350	1,000	23,298	C#*D#*E#*F#
8	Neteja i esbrossada		250,000	0,050	1,350	1,000	16,875	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **215,434**

16 F2RA7LP0 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRES	T						
2	Excavació caixa paviment		474,120	1,000	1,200	1,000	568,944	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **568,944**

17 F2112001 u Treballs de segellat de pou segons nota tècnica annex 11

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra	01	PRESSUPOST CAN MONTALS SUD
Capítol	A1	ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1B
Subcapítol	02	PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	Ud	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 4

1 F227T00F m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de mescla bituminosa		75,000	1,000	1,000	1,000	75,000	C#*D#*E#*F#
2	Paviment de formigó 1		240,000	1,000	1,000	1,000	240,000	C#*D#*E#*F#
3	Paviment de formigó 2		185,000	1,000	1,000	1,000	185,000	C#*D#*E#*F#
4	Paviment de panot 1		385,000	1,000	1,000	1,000	385,000	C#*D#*E#*F#
5	Paviment de panot 2		25,000	1,000	1,000	1,000	25,000	C#*D#*E#*F#
6	Paviment de panot estriat		10,000	1,000	1,000	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#
7	Paviment de panot botons		7,500	1,000	1,000	1,000	7,500	C#*D#*E#*F#
8	Escalles de graons de formigó		45,000	1,000	1,000	1,000	45,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **972,500**

2 F931201J 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	Paviment de formigó 1		240,000	0,200	1,000	1,000	48,000	C#*D#*E#*F#
2	Paviment de formigó 2		185,000	0,150	1,000	1,000	27,750	C#*D#*E#*F#
3	Escalles de graons de formigó		45,000	0,150	1,000	1,000	6,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **82,500**

3 F9Z4AA15 m2 Armadura per lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escalles de graons de formigó		45,000	1,000	1,000	1,000	45,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **45,000**

4 F9365N51 m3 Base de formigó HM-20/B/40/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de mescla bituminosa		75,000	0,200	1,000	1,000	15,000	C#*D#*E#*F#
2	Paviment de panot 1		385,000	0,100	1,000	1,000	38,500	C#*D#*E#*F#
3	Paviment de panot 2		25,000	0,150	1,000	1,000	3,750	C#*D#*E#*F#
4	Paviment de panot estriat		10,000	0,100	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
5	Paviment de panot botons		7,500	0,100	1,000	1,000	0,750	C#*D#*E#*F#
6	Escalles de graons de formigó		45,000	0,150	1,000	1,000	6,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **65,750**

5 F9J13K40 m2 Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica modificada amb polímers tipus C60BP3/BP2 ADH, amb dotació 1 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de mescla bituminosa		75,000	1,000	1,000	2,000	150,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **150,000**

6 F9H11251 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 granític, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de mescla bituminosa		75,000	0,050	2,450	2,000	18,375	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 5

TOTAL AMIDAMENT **18,375**

7 F9G2C2G8 m3 Paviment de formigó HF-3,5 MPa, de consistència plàstica, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars gris

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de formigó 1		240,000	0,200	1,000	1,000	48,000	C#*D#*E#*F#
2	Paviment de formigó 2		185,000	0,150	1,000	1,000	27,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **75,750**

8 F9E13204 m2 Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de panot 1		385,000	1,000	1,000	1,000	385,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **385,000**

9 F9E1F205 m2 Paviment de panot per a vorera de 20x20x8 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de panot 2		25,000	1,000	1,000	1,000	25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,000**

10 F9E1S005 m2 Paviment de panot per a pas de vianants de color gris, estriat o amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de panot estriat		10,000	1,000	1,000	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#
2	Paviment de panot botons		7,500	1,000	1,000	1,000	7,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,500**

11 F9V3763A m Esglaó de formigó prefabricat d'1 peça de secció escairada de 36x15 cm, amb bisell i acabat llis, de color gris, model p-51 de la casa Breinco o similar, col·locat amb morter M 7,5

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escales de graons de formigó		8,000	2,000	1,000	2,000	32,000	C#*D#*E#*F#
2			12,000	2,000	1,000	4,000	96,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **128,000**

12 F965A6DD m Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorada		95,000	1,000	1,000	1,000	95,000	C#*D#*E#*F#
2	Entregues		5,000	1,000	1,000	1,000	5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **100,000**

13 F97433EA m Rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 30x30x8 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc

AMIDAMENTS

Pàg.: 6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rigola 30 cm. Morter de ciment		120,000	1,000	1,000	1,000	120,000	C#*D#*E#*F#
2	Entregues		5,000	1,000	1,000	1,000	5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **125,000**

14 F975L23A m Rigola de 30 cm d'amplària de llambordins de formigó, de 20x10 cm i 10 cm de gruix, col·locades amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rigola 30 cm. Llamborda		22,500	1,000	1,000	1,000	22,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,500**

15 F9715L11 m3 Base per a rigola amb formigó HM-20/S/40/I, de consistència seca i grandària màxima del granulat 40 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rigola 30 cm. Morter de ciment		125,000	0,300	0,250	1,000	9,375	C#*D#*E#*F#
2	Rigola 30 cm. Llamborda		22,500	0,400	0,250	1,000	2,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,625**

16 F991UA40 u Escocell quadrat de planxa d'acer galvanitzat, de 120x120x20 cm i de 10 mm de gruix, col·locat amb fonament i anellat de formigó

AMIDAMENT DIRECTE **14,000**

17 F9916445 u Escocell de 93x93 cm i 25 cm de fondària, amb 4 peces de morter de ciment de 100x25x7 cm, amb una cara arrodonida, rejuntades amb morter de ciment blanc, calç i sorra de marbre i col·locat sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió

AMIDAMENT DIRECTE **6,000**

18 F985G060 m Gual de vianants de 150 cm de peces prefabricades de formigó, col·locat sobre base de formigó no estructural 20 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter, totalment acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Guals de vianants		4,000	3,000	1,000	1,000	12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

19 F985G070 m Gual de vehicles de 60 cm de peces prefabricades de formigó, col·locat sobre base de formigó no estructural 20 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter, totalment acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Guals de vehicles		6,000	1,000	1,000	1,000	6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

Obra 01 PRESSUPOST CAN MONTALS SUD
Capítol A1 ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1B
Subcapítol 03 CLAVEGUERAM

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

AMIDAMENTS

Pàg.: 7

1 FENDASF1 m2 Enderroc i reposició de paviment de formigó o asfalt existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i base de formigó, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Passatge de Torrent Umbert		7,500	1,500	1,000	1,000	11,250	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							11,250	

2 F222B123 m3 Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	D.400 mm	T						
2	X. Unitària		55,000	1,100	1,750	1,000	105,875	C#*D#*E#*F#
3	X. Pluvials		22,500	1,100	1,450	1,000	35,888	C#*D#*E#*F#
4			35,000	1,100	1,200	1,000	46,200	C#*D#*E#*F#
5			39,150	1,100	1,700	1,000	73,211	C#*D#*E#*F#
6	X. Residuals		38,750	1,100	1,700	1,000	72,463	C#*D#*E#*F#
7	D.315 mm	T						
8	X. Unitària. Escomeses domiciliàries		17,500	0,650	1,500	1,000	17,063	C#*D#*E#*F#
9	X. Pluvials. Escomeses domiciliàries		15,000	0,650	1,500	1,000	14,625	C#*D#*E#*F#
10	X. Pluvials. Desguàs arqueta		22,500	0,650	1,500	1,000	21,938	C#*D#*E#*F#
11	X. Residuals. Escomeses domiciliàries		10,000	0,650	1,500	1,000	9,750	C#*D#*E#*F#
12	D.250 mm	T						
13	Desguàs embornals		22,500	0,550	1,250	1,000	15,469	C#*D#*E#*F#
14	Altres	T						
15	Cuneta de formigó		35,000	0,400	0,300	1,000	4,200	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							416,682	

3 F222H620 m3 Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pous de registre	T						
2	X. Unitària		5,250	0,750	0,750	3,141	9,276	C#*D#*E#*F#
3	X. Pluvials		10,500	0,750	0,750	3,141	18,552	C#*D#*E#*F#
4	X. Residuals		7,000	0,750	0,750	3,141	12,368	C#*D#*E#*F#
5	Arquetes	T						
6	X. Pluvials		5,000	1,500	1,500	1,500	16,875	C#*D#*E#*F#
7	Altres	T						
8	Embornals		10,000	1,000	1,250	0,500	6,250	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							63,321	

4 F227F00F m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6 i menys de 2 m d'amplària, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	D.400 mm	T						
2	X. Unitària		55,000	1,100	1,000	1,000	60,500	C#*D#*E#*F#
3	X. Pluvials		22,500	1,100	1,000	1,000	24,750	C#*D#*E#*F#
4			35,000	1,100	1,000	1,000	38,500	C#*D#*E#*F#
5			39,150	1,100	1,000	1,000	43,065	C#*D#*E#*F#
6	X. Residuals		38,750	1,100	1,000	1,000	42,625	C#*D#*E#*F#
7	D.315 mm	T						
8	X. Unitària. Escomeses domiciliàries		17,500	0,650	1,000	1,000	11,375	C#*D#*E#*F#
9	X. Pluvials. Escomeses domiciliàries		15,000	0,650	1,000	1,000	9,750	C#*D#*E#*F#
10	X. Pluvials. Desguàs arqueta		22,500	0,650	1,000	1,000	14,625	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Pàg.: 8

11	X. Residuals. Escomeses domiciliàries		10,000	0,650	1,000	1,000	6,500	C#*D#*E#*F#
12	D.250 mm	T						
13	Desguàs embornals		22,500	0,550	1,000	1,000	12,375	C#*D#*E#*F#
14	Altres	T						
15	Cuneta de formigó		35,000	0,400	1,000	1,000	14,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							278,065	

5 F228A10F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	D.400 mm	T						
2	X. Unitària		55,000	1,100	1,050	1,000	63,525	C#*D#*E#*F#
3	X. Pluvials		22,500	1,100	0,750	1,000	18,563	C#*D#*E#*F#
4			35,000	1,100	0,500	1,000	19,250	C#*D#*E#*F#
5			39,150	1,100	1,000	1,000	43,065	C#*D#*E#*F#
6	X. Residuals		38,750	1,100	1,000	1,000	42,625	C#*D#*E#*F#
7	D.315 mm	T						
8	X. Unitària. Escomeses domiciliàries		17,500	0,650	0,900	1,000	10,238	C#*D#*E#*F#
9	X. Pluvials. Escomeses domiciliàries		15,000	0,650	0,900	1,000	8,775	C#*D#*E#*F#
10	X. Pluvials. Desguàs arqueta		22,500	0,650	0,900	1,000	13,163	C#*D#*E#*F#
11	X. Residuals. Escomeses domiciliàries		10,000	0,650	0,900	1,000	5,850	C#*D#*E#*F#
12	D.250 mm	T						
13	Desguàs embornals		22,500	0,550	0,700	1,000	8,663	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							233,717	

6 F2R3506A m3 Transport de terres o runes a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRES	T						
2	Excavació de rases		416,682	1,000	1,200	1,000	500,018	C#*D#*E#*F#
3	Excavació de pous		63,321	1,000	1,200	1,000	75,985	C#*D#*E#*F#
4	Rebliment de rases		-233,717	1,000	1,200	1,000	-280,460	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							295,543	

7 F2RA7LP0 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRES	T						
2	Excavació de rases		416,682	1,000	1,200	1,000	500,018	C#*D#*E#*F#
3	Excavació de pous		63,321	1,000	1,200	1,000	75,985	C#*D#*E#*F#
4	Rebliment de rases		-233,717	1,000	1,200	1,000	-280,460	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							295,543	

8 F231A001 m Apuntament i estrebada per metre lineal de rases i pous, de més d'1 m i fins a 3 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, mitjançant conjunt d'entibació composta per panells base metàl·lics i quatre rústres amb guies d'unió adaptades al panell de la casa Mecanotubo o similar. S'inclou muntatge, desmuntatge i transport dins de l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	D.400 mm. Previsió 50%	T						
2	X. Pluvials		22,500	2,000	1,000	0,500	22,500	C#*D#*E#*F#
3			35,000	2,000	1,000	0,500	35,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Pàg.: 9

4		39,150	2,000	1,000	0,500	39,150	C#*D#*E#*F#
5	X. Residuals	38,750	2,000	1,000	0,500	38,750	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT		135,400					
9	FD7JPE40	m	Claveguera de tub de PE de 400 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de sauló de 15 cm de gruix i reblert amb sauló, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs				
Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	D.400 mm						
2	X. Pluvials	22,500	1,000	1,000	1,000	22,500	C#*D#*E#*F#
3		35,000	1,000	1,000	1,000	35,000	C#*D#*E#*F#
4		39,150	1,000	1,000	1,000	39,150	C#*D#*E#*F#
5	X. Residuals	38,750	1,000	1,000	1,000	38,750	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT		135,400					
10	FD7JPE31	m	Claveguera de tub de PE de 315 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de formigó de 15 cm de gruix i reblert amb formigó, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs				
Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	D.315 mm						
2	X. Unitària. Escomeses domiciliàries	17,500	1,000	1,000	1,000	17,500	C#*D#*E#*F#
3	X. Pluvials. Escomeses domiciliàries	15,000	1,000	1,000	1,000	15,000	C#*D#*E#*F#
4	X. Pluvials. Desguàs arqueta	22,500	1,000	1,000	1,000	22,500	C#*D#*E#*F#
5	X. Residuals. Escomeses domiciliàries	10,000	1,000	1,000	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT		65,000					
11	FD7JPE25	m	Claveguera de tub de PE de 250 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de formigó de 15 cm de gruix i reblert amb formigó, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs				
Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	D.250 mm						
2	Desguàs embornals	22,500	1,000	1,000	1,000	22,500	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT		22,500					
12	FD56FEC2	m	Cuneta triangular de 40x30 cm de 10 cm de gruix amb formigó HM-20, totalment acabada segons indicacions de la Direcció d'Obra				
Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cuneta de formigó	35,000	1,000	1,000	1,000	35,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT		35,000					
13	FDB17680	u	Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1,3x1,3 m				
Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pous de registre						
2	X. Unitària	3,000	1,000	1,000	1,000	3,000	C#*D#*E#*F#
3	X. Pluvials	6,000	1,000	1,000	1,000	6,000	C#*D#*E#*F#
4	X. Residuals	4,000	1,000	1,000	1,000	4,000	C#*D#*E#*F#
5	Arquetes						
6	X. Pluvials	5,000	1,000	1,000	1,000	5,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 10

		TOTAL AMIDAMENT				18,000	
14	FDD15529	m	Paret per a pou circular de D=80 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4				
Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pous de registre						
2	X. Unitària	5,250	1,000	1,000	1,000	5,250	C#*D#*E#*F#
3	X. Pluvials	10,500	1,000	1,000	1,000	10,500	C#*D#*E#*F#
4	X. Residuals	7,000	1,000	1,000	1,000	7,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT		22,750					
15	FDDZS005	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra				
Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paret pou de registre	22,750	3,000	1,000	1,000	68,250	C#*D#*E#*F#
2	Arrodoniment	-0,250	1,000	1,000	1,000	-0,250	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT		68,000					
16	FDDZ6DD4	u	Subministrament i col·locació de bastiment i tapa per a pou de registre de fossa dúctil, tipus Solo de la casa Norinco o similar, col·locat amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l				
Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pous de registre						
2	X. Unitària	3,000	1,000	1,000	1,000	3,000	C#*D#*E#*F#
3	X. Pluvials	6,000	1,000	1,000	1,000	6,000	C#*D#*E#*F#
4	X. Residuals	4,000	1,000	1,000	1,000	4,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT		13,000					
17	FD5J5258	u	Caixa per a embornal sífonic de 70x30x85 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:2:10 sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I				
Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Embornals	10,000	1,000	1,000	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT		10,000					
18	FD5ZJJJ5	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal de fosa dúctil, tipus Barcelona de COFUNCO o similar, classe C-250, amb marc h = 10 cm, col·locat amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l				
Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Embornals	10,000	1,000	1,000	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT		10,000					
19	FCLVCON1	u	Connexió escamesa a col·lector general, inclosa part proporcional de peça especial de polietilè, totalment acabada segons indicacions de la direcció facultativa				
Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	X. Unitària. Connexió a col·lector	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
2	X. Pluvials. Connexió a col·lector	4,000	1,000	1,000	1,000	4,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 11

TOTAL AMIDAMENT

20 FCLVCON2 u Connexió escomesa a pou de registre existent o projectat, totalment acabada segons indicacions de la direcció facultativa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	X. Unitària. Connexió a pou		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
2	X. Pluvials. Connexió a pou		11,000	1,000	1,000	1,000	11,000	C#*D#*E#*F#
3	X. Residuals. Connexió a pou		2,000	1,000	1,000	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

21 FD1ZV015 u Connexió de col·lector a pou de registre existent, totalment acabat segons indicacions de la Direcció d'Obra

AMIDAMENT DIRECTE

Obra 01 PRESSUPOST CAN MONTALS SUD
Capítol A1 ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1B
Subcapítol 04 AIGUA POTABLE

NUM. CODI U# DESCRIPCIÓ

1 FSOREA01 u Pressupost SOREA per a la renovació de la xarxa d'aigua potable del c/. Capità Comellas al terme municipal del Masnou

AMIDAMENT DIRECTE

Obra 01 PRESSUPOST CAN MONTALS SUD
Capítol A1 ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1B
Subcapítol 05 ELECTRICITAT
Apartat 51 OBRA CIVIL

NUM. CODI U# DESCRIPCIÓ

1 FENDPAN1 m2 Enderroc i reposició de paviment de terratzo, panot, peces de formigó o formigó existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i base de formigó, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MITJA TENSÍO	T						
2	Rasa 2 circuits		10,000	0,800	1,000	1,000	8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

2 F222B123 m3 Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació mitjans mecànics (50%)	T						
2	MITJA TENSÍO	T						
3	Rasa 2 circuits		35,000	0,400	0,900	0,500	6,300	C#*D#*E#*F#
4	BAIXA TENSÍO	T						

AMIDAMENTS

Pàg.: 12

5	Rasa 3 circuits		5,000	0,400	0,900	0,500	0,900	C#*D#*E#*F#
6	Rasa 2 circuits		12,500	0,200	0,700	0,500	0,875	C#*D#*E#*F#
7	Rasa 1 circuit		122,500	0,200	0,700	0,500	8,575	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

3 F2225412 m3 Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació mitjans manuals (50%)	T						
2	MITJA TENSÍO	T						
3	Rasa 2 circuits		35,000	0,400	0,900	0,500	6,300	C#*D#*E#*F#
4	BAIXA TENSÍO	T						
5	Rasa 3 circuits		5,000	0,400	0,900	0,500	0,900	C#*D#*E#*F#
6	Rasa 2 circuits		12,500	0,200	0,700	0,500	0,875	C#*D#*E#*F#
7	Rasa 1 circuit		122,500	0,200	0,700	0,500	8,575	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

4 F227500F m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MITJA TENSÍO	T						
2	Rasa 2 circuits		35,000	0,400	1,000	1,000	14,000	C#*D#*E#*F#
3	BAIXA TENSÍO	T						
4	Rasa 3 circuits		5,000	0,400	1,000	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#
5	Rasa 2 circuits		12,500	0,200	1,000	1,000	2,500	C#*D#*E#*F#
6	Rasa 1 circuit		122,500	0,200	1,000	1,000	24,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

5 F2285SR0 m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra segons normativa companyia subministradora, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MITJA TENSÍO	T						
2	Rasa 2 circuits		35,000	0,400	0,300	1,000	4,200	C#*D#*E#*F#
3	BAIXA TENSÍO	T						
4	Rasa 3 circuits		5,000	0,400	0,400	1,000	0,800	C#*D#*E#*F#
5	Rasa 2 circuits		12,500	0,200	0,200	1,000	0,500	C#*D#*E#*F#
6	Rasa 1 circuit		122,500	0,200	0,200	1,000	4,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

6 F228510F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrat, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MITJA TENSÍO	T						
2	Rasa 2 circuits		35,000	0,400	0,600	1,000	8,400	C#*D#*E#*F#
3	BAIXA TENSÍO	T						
4	Rasa 3 circuits		5,000	0,400	0,500	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
5	Rasa 2 circuits		12,500	0,200	0,500	1,000	1,250	C#*D#*E#*F#
6	Rasa 1 circuit		122,500	0,200	0,500	1,000	12,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

AMIDAMENTS

Pàg.: 13

7 F2R3506A m3 Transport de terres o runes a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRES	T						
2	Excavació de rases. Mitjans mecànics		16,650	1,000	1,200	1,000	19,980	C#*D#*E#*F#
3	Excavació de rases. Mitjans manuals		16,650	1,000	1,200	1,000	19,980	C#*D#*E#*F#
4	Rebliment de rases		-22,900	1,000	1,200	1,000	-27,480	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,480**

8 F2RA7LP0 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRES	T						
2	Excavació de rases. Mitjans mecànics		16,650	1,000	1,200	1,000	19,980	C#*D#*E#*F#
3	Excavació de rases. Mitjans manuals		16,650	1,000	1,200	1,000	19,980	C#*D#*E#*F#
4	Rebliment de rases		-22,900	1,000	1,200	1,000	-27,480	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,480**

Obra 01 PRESSUPOST CAN MONTALS SUD
Capítol A1 ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1B
Subcapítol 05 ELECTRICITAT
Apartat 52 OBRA ELÈCTRICA

NUM.	CODI	Ud	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 FELE0001 u Suplemento empalmes MT/BT

AMIDAMENT DIRECTE **3,000**

2 FELE0002 u Cata localización servicios

AMIDAMENT DIRECTE **3,000**

3 FELE0003 u Confec. plano As Built para red subt MT y/o BT sup.15 m

AMIDAMENT DIRECTE **0,250**

4 FELE0004 m Tendido simple MT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MITJA TENSIÓ	T						
2	Rasa 2 circuits		35,000	2,000	1,000	1,000	70,000	C#*D#*E#*F#
3	Entrades/Sortides CD		3,000	8,500	1,000	1,000	25,500	C#*D#*E#*F#
4	Connexions xarxa existent		3,000	5,000	1,000	1,000	15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **110,500**

5 FELE0006 u Exploración e informe diagnóstico de CSMT

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 14

6 FELE0007 u Terminal cable subterráneo MT

AMIDAMENT DIRECTE **3,000**

7 FELE0008 u CT superficie entre 250 KVA y1000 KVA 2 trafos

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

8 FELE0009 u Colocación placa indicativa en la pared

AMIDAMENT DIRECTE **3,000**

9 FELE0010 u Colocación placa indicativa en hierros

AMIDAMENT DIRECTE **3,000**

10 FELE0011 u Cartel plástico primeros auxilios

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

11 FELE0012 u Letrero instruc. mani. ICT-3C

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

12 FELE0013 u Señal riesgo eléctrico CE-14 (bilingue)

AMIDAMENT DIRECTE **3,000**

13 FELE0014 u Rótulo identificación CD FECSA ENDESA

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

14 FELE0015 u Obra civil CT prefab. superficie 2 trafos

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

15 FELE0016 u Acera perimetral edificio prefabricado

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

16 FELE0017 u Instalacion antivibradores trafo más de 1680 kg

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

17 FELE0018 u Electrodo 2 M completo puesta a tierra

AMIDAMENT DIRECTE **8,000**

18 FELE0019 m Cable en zanja 0,3m×0.5m

AMIDAMENT DIRECTE **90,000**

19 FELE0020 u Puesta en servicio nueva red BT

AMIDAMENT DIRECTE **3,000**

20 FELE0021 u Empalme entorque BT (1 Fase)

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 15

21	FELE0022	u	Suplemento empalmes MT/BT							AMIDAMENT DIRECTE	8,000																																																															
22	FELE0023	u	Terminal entronque BT (1 Fase)							AMIDAMENT DIRECTE	2,000																																																															
23	FELE0024	u	Confec. plano As Built para red subterránea MT y/o BT SUP.15M							AMIDAMENT DIRECTE	3,000																																																															
24	FELE0026	m	Tendido simple BT>50 mm2							AMIDAMENT DIRECTE	0,500																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Num.</th> <th>Text</th> <th>Tipus</th> <th>[C]</th> <th>[D]</th> <th>[E]</th> <th>[F]</th> <th>TOTAL</th> <th>Fórmula</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Rasa 3 circuits</td> <td></td> <td>5,000</td> <td>3,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>15,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Rasa 2 circuits</td> <td></td> <td>12,500</td> <td>2,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>25,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Rasa 1 circuit</td> <td></td> <td>122,500</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>122,500</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Entrades/Sortides CD</td> <td></td> <td>3,000</td> <td>3,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>9,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Entrades/Sortides CS ó CGP</td> <td></td> <td>6,000</td> <td>1,500</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>9,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td> <td>180,500</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>												Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Rasa 3 circuits		5,000	3,000	1,000	1,000	15,000	C#*D#*E#*F#	2	Rasa 2 circuits		12,500	2,000	1,000	1,000	25,000	C#*D#*E#*F#	3	Rasa 1 circuit		122,500	1,000	1,000	1,000	122,500	C#*D#*E#*F#	4	Entrades/Sortides CD		3,000	3,000	1,000	1,000	9,000	C#*D#*E#*F#	5	Entrades/Sortides CS ó CGP		6,000	1,500	1,000	1,000	9,000	C#*D#*E#*F#	TOTAL AMIDAMENT							180,500	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																																																		
1	Rasa 3 circuits		5,000	3,000	1,000	1,000	15,000	C#*D#*E#*F#																																																																		
2	Rasa 2 circuits		12,500	2,000	1,000	1,000	25,000	C#*D#*E#*F#																																																																		
3	Rasa 1 circuit		122,500	1,000	1,000	1,000	122,500	C#*D#*E#*F#																																																																		
4	Entrades/Sortides CD		3,000	3,000	1,000	1,000	9,000	C#*D#*E#*F#																																																																		
5	Entrades/Sortides CS ó CGP		6,000	1,500	1,000	1,000	9,000	C#*D#*E#*F#																																																																		
TOTAL AMIDAMENT							180,500																																																																			
25	FELE0028	u	Conexión a cable con terminal							AMIDAMENT DIRECTE	9,000																																																															
26	FELE0029	u	Prueba de rigidez cables BT							AMIDAMENT DIRECTE	3,000																																																															
27	FELE0031	u	Instalación CGP superior 100 A							AMIDAMENT DIRECTE	4,000																																																															
28	FELE0032	u	Pat del neutro en caja							AMIDAMENT DIRECTE	4,000																																																															
29	FELE0033	u	Caja seccionamiento 400 A							AMIDAMENT DIRECTE	3,000																																																															
30	FELE0038	u	Cambio de un trafo con acceso directo							AMIDAMENT DIRECTE	0,500																																																															
31	FELE0053	u	Montaje y conexión de armario de control integrado en CD							AMIDAMENT DIRECTE	1,000																																																															
32	FELE0054	u	Programación de BT remota telecontrol y centro de							AMIDAMENT DIRECTE	1,000																																																															

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 16

33	FELE0154	u	Coordinación, verificación y pruebas								AMIDAMENT DIRECTE	1,000																																																														
34	FELE0056	u	Conector T atornilla 18/30 240								AMIDAMENT DIRECTE	3,000																																																														
35	FELE0057	m	Cable 1x240 AL-16 18/30 KV SU																																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Num.</th> <th>Text</th> <th>Tipus</th> <th>[C]</th> <th>[D]</th> <th>[E]</th> <th>[F]</th> <th>TOTAL</th> <th>Fórmula</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Rasa 3 circuits</td> <td></td> <td>5,000</td> <td>3,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>15,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Rasa 2 circuits</td> <td></td> <td>12,500</td> <td>2,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>25,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Rasa 1 circuit</td> <td></td> <td>122,500</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>122,500</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Entrades/Sortides CD</td> <td></td> <td>3,000</td> <td>3,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>9,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Entrades/Sortides CS ó CGP</td> <td></td> <td>6,000</td> <td>1,500</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>9,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td> <td>180,500</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>												Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Rasa 3 circuits		5,000	3,000	1,000	1,000	15,000	C#*D#*E#*F#	2	Rasa 2 circuits		12,500	2,000	1,000	1,000	25,000	C#*D#*E#*F#	3	Rasa 1 circuit		122,500	1,000	1,000	1,000	122,500	C#*D#*E#*F#	4	Entrades/Sortides CD		3,000	3,000	1,000	1,000	9,000	C#*D#*E#*F#	5	Entrades/Sortides CS ó CGP		6,000	1,500	1,000	1,000	9,000	C#*D#*E#*F#	TOTAL AMIDAMENT							180,500	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																																																		
1	Rasa 3 circuits		5,000	3,000	1,000	1,000	15,000	C#*D#*E#*F#																																																																		
2	Rasa 2 circuits		12,500	2,000	1,000	1,000	25,000	C#*D#*E#*F#																																																																		
3	Rasa 1 circuit		122,500	1,000	1,000	1,000	122,500	C#*D#*E#*F#																																																																		
4	Entrades/Sortides CD		3,000	3,000	1,000	1,000	9,000	C#*D#*E#*F#																																																																		
5	Entrades/Sortides CS ó CGP		6,000	1,500	1,000	1,000	9,000	C#*D#*E#*F#																																																																		
TOTAL AMIDAMENT							180,500																																																																			
36	FELE0058	u	Conector T atornilla 18/30 240								AMIDAMENT DIRECTE	3,000																																																														
37	FELE0059	u	Candado 50x5 apartament interior								AMIDAMENT DIRECTE	5,000																																																														
38	FELE0060	u	Candado 50x5 apartament exterior								AMIDAMENT DIRECTE	1,000																																																														
39	FELE0061	u	Edificio prefabricado para CT superf. 36								AMIDAMENT DIRECTE	1,000																																																														
40	FELE0062	u	TR 250 kVA/25B2 E								AMIDAMENT DIRECTE	1,000																																																														
41	FELE0063	u	TR 630 kVA/25B2E								AMIDAMENT DIRECTE	1,000																																																														
42	FELE0064	u	Celda motorizada + C/I 2L+2P 36 630 NO EX								AMIDAMENT DIRECTE	1,000																																																														
43	FELE0065	u	Celda de línea + mot. + conjunto int. 36 630								AMIDAMENT DIRECTE	1,000																																																														
44	FELE0066	u	Cable 150 AL 18/30 sub. P/AL								AMIDAMENT DIRECTE	75,000																																																														
45	FELE0067	u	Conector enchufado ACO 400A 18/30 150																																																																							

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 17

NUM.	CODI	U#	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT DIRECTE
				6,000
46	FELE0068	u	Conector enchufado REC 400A 18/30 150	6,000
47	FELE0069	u	Cable 0.6/1kV, XZ1 1x240 AL	66,000
48	FELE0070	u	Cable CU desnudo 50 mm²	40,000
49	FELE0071	u	Cable CU RV 0.6/1KV 1x50 mm²	50,000
50	FELE0072	u	Cuadro BT CT 8 salidas CBTG	2,000
51	FELE0073	u	Candado 25x5 armario e instalacion	6,000
52	FELE0077	u	TR 630 kVA/25 B2 E	1,000
53	FELE0079	u	Armario control orn. telem. s/celdas	0,600
54	FELE0082	u	Ingenieria, topografia, proyecto	0,600
55	FELE0081	u	DGEM	0,600
56	FELE0083	u	Permiso particulares	0,600
57	FELE0084	u	Legalización	0,600
58	FELE0085	u	Permisos oficiales	0,600
59	FELE0086	u	Eliminación de residuos	0,600

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 18

60 FELE0080 u Comunic. (E.Servicios) Telemand.

AMIDAMENT DIRECTE 0,600

Obra 01 PRESSUPOST CAN MONTALS SUD
Capitol A1 ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1B
Subcapitol 06 ENLLUMENAT PÚBLIC

NUM.	CODI	U#	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Línia 1		15,000	1,000	1,000	1,000	15,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							15,000	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació mitjans mecànics (75%)	T						
2	Línia 1		124,000	0,400	0,600	0,750	22,320	C#*D#*E#*F#
3			10,000	0,500	0,800	0,750	3,000	C#*D#*E#*F#
4	Línia 2		111,000	0,400	0,600	0,750	19,980	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							45,300	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació mitjans manuals (25%)	T						
2	Línia 1		124,000	0,400	0,600	0,250	7,440	C#*D#*E#*F#
3			10,000	0,500	0,800	0,250	1,000	C#*D#*E#*F#
4	Línia 2		111,000	0,400	0,600	0,250	6,660	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							15,100	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Punts de Ilum. Línia 1		5,000	0,800	0,800	1,100	3,520	C#*D#*E#*F#
2			2,000	0,650	0,650	0,750	0,634	C#*D#*E#*F#
3	Punts de Ilum. Línia 2		8,000	0,650	0,650	0,750	2,535	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							6,689	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Línia 1		124,000	0,400	1,000	1,000	49,600	C#*D#*E#*F#
2			10,000	0,500	1,000	1,000	5,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 19

3	Línia 2		111,000	0,400	1,000	1,000	44,400	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			99,000					
6	F228SEL1	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat d'aportació exterior, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Línia 1		124,000	0,400	0,200	1,000	9,920	C#*D#*E#*F#
2	Línia 2		111,000	0,400	0,200	1,000	8,880	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			18,800					
7	F228510F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Línia 1		124,000	0,400	0,400	1,000	19,840	C#*D#*E#*F#
2			10,000	0,500	0,500	1,000	2,500	C#*D#*E#*F#
3	Línia 2		111,000	0,400	0,400	1,000	17,760	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			40,100					
8	F2R3506A	m3	Transport de terres o runes a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació de rases. Mitjans mecànics		45,300	1,000	1,200	1,000	54,360	C#*D#*E#*F#
2	Excavació de rases. Mitjans manuals		15,100	1,000	1,200	1,000	18,120	C#*D#*E#*F#
3	Excavació de pous		6,689	1,000	1,200	1,000	8,027	C#*D#*E#*F#
4	Rebliment de rases		-40,100	1,000	1,200	1,000	-48,120	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			32,387					
9	F2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació de rases. Mitjans mecànics		45,300	1,000	1,200	1,000	54,360	C#*D#*E#*F#
2	Excavació de rases. Mitjans manuals		15,100	1,000	1,200	1,000	18,120	C#*D#*E#*F#
3	Excavació de pous		6,689	1,000	1,200	1,000	8,027	C#*D#*E#*F#
4	Rebliment de rases		-40,100	1,000	1,200	1,000	-48,120	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			32,387					
10	FDG22160	m	Canalització amb dos tubs de polietilè de doble capa, tipus eurolec de d.160 mm i dau de recobriment de 45x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Línia 1		10,000	1,000	1,000	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			10,000					
11	FDK2A4F3	u	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Línia 1		3,000	1,000	1,000	1,000	3,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 20

2	Línia 2		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			4,000					
12	FDKZHB4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Línia 1		3,000	1,000	1,000	1,000	3,000	C#*D#*E#*F#
2	Línia 2		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			4,000					
13	FG22TD1K	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 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	Línia 1		134,000	1,000	1,000	1,000	134,000	C#*D#*E#*F#
2			7,000	3,000	1,000	1,000	21,000	C#*D#*E#*F#
3	Línia 2		111,000	1,000	1,000	1,000	111,000	C#*D#*E#*F#
4			8,000	3,000	1,000	1,000	24,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			290,000					
14	FG314606	m	Conductor de coure de designació UNE RVFV-K 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm2 i col·locat en tub					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Línia 1		134,000	1,000	1,000	1,000	134,000	C#*D#*E#*F#
2			7,000	3,000	1,000	1,000	21,000	C#*D#*E#*F#
3	Línia 2		111,000	1,000	1,000	1,000	111,000	C#*D#*E#*F#
4			8,000	3,000	1,000	1,000	24,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			290,000					
15	FG380902	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Línia 1		134,000	1,000	1,000	1,000	134,000	C#*D#*E#*F#
2			7,000	3,000	1,000	1,000	21,000	C#*D#*E#*F#
3	Línia 2		111,000	1,000	1,000	1,000	111,000	C#*D#*E#*F#
4			8,000	3,000	1,000	1,000	24,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			290,000					
16	FG319134	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Punts de llum. Línia 1		5,000	7,000	2,000	1,000	70,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	4,000	2,000	1,000	16,000	C#*D#*E#*F#
3	Punts de llum. Línia 2		8,000	3,500	2,000	1,000	56,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			142,000					
17	FGD2344D	u	Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,55 m2, de 2,5 mm de gruix i soterrada					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 21

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Punts de llum. Línia 1		5,000	1,000	1,000	1,000	5,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	1,000	1,000	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#
3	Punts de llum. Línia 2		8,000	1,000	1,000	1,000	8,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							15,000	
18	F31521N1	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/B/40/l, de consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Punts de llum. Línia 1		5,000	0,800	0,800	1,100	3,520	C#*D#*E#*F#
2			2,000	0,650	0,650	0,750	0,634	C#*D#*E#*F#
3	Punts de llum. Línia 2		8,000	0,650	0,650	0,750	2,535	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							6,689	
19	FHM11L22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 7 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Punts de llum. Línia 1		5,000	1,000	1,000	1,000	5,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							5,000	
20	FHM11H22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Punts de llum. Línia 1		2,000	1,000	1,000	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	
21	FHM11C22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 3,5 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Punts de llum. Línia 2		8,000	1,000	1,000	1,000	8,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							8,000	
22	FHN8MAX1	u	Subministrament i col·locació de llumenera asimètrica per a vials model VMax de la casa Carandini o similar, amb equip de leds de 54 w de potència, inclosos drivers, acoblada al suport, totalment muntat i provat					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Punts de llum. Línia 1		5,000	1,000	1,000	1,000	5,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							5,000	
23	FHN8JNR1	u	Subministrament i col·locació de llumenera asimètrica per a vials model Junior de la casa Carandini o similar, amb equip de leds de 40 w de potència, inclosos drivers, acoblada al suport, totalment muntat i provat					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Punts de llum. Línia 1		2,000	1,000	1,000	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	
24	FHN8JNR2	u	Subministrament i col·locació de llumenera asimètrica per a vials model Junior de la casa Carandini o similar, amb equip de leds de 17 w de potència, inclosos drivers, acoblada al suport, totalment muntat i provat					

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 22

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Punts de llum. Línia 2		8,000	1,000	1,000	1,000	8,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							8,000	
25	FGZZE0010	u	Redacció del projecte de legalització elèctrica d'enllumenat, per a un armari de potència a legalitzar inferior o igual a 5 kW; visat per un col·legi professional incloent el certificat final d'obra; presentació a ICICIT o ECA de tota la documentació necessària; lliurament de l'acta d'aprovació del projecte i de les instal·lacions. Tot inclòs.					
AMIDAMENT DIRECTE							1,000	
26	FZZZA161	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de connexionat a punt de llum existent, totalment acabat segons indicacions dels Serveis Tècnics Municipals					
AMIDAMENT DIRECTE							1,000	
27	FZZZA162	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de desplaçament del quadre d'enllumenat públic afectat per les obres d'urbanització, totalment acabat segons indicacions dels Serveis Tècnics Municipals					
AMIDAMENT DIRECTE							1,000	
Obra	01	PRESSUPOST CAN MONTALS SUD						
Capítol	A1	ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1B						
Subcapítol	07	TELECOMUNICACIONS						
NUM.	CODI	UJA	DESCRIPCIÓ					
1	FENDPAN1	m2	Enderroc i reposició de paviment de terratzó, panot, peces de formigó o formigó existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i base de formigó, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	4c PVC 63 mm		35,000	1,000	1,000	1,000	35,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							35,000	
2	F222B123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació mitjans mecànics (75%)	T						
2	4c PVC 63 mm		147,500	0,400	1,050	0,750	46,463	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							46,463	
3	F2225412	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació mitjans manuals (25%)	T						
2	4c PVC 63 mm		147,500	0,400	1,050	0,250	15,488	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							15,488	
4	F227500F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM					

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 23

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

1	4c PVC 63 mm		147,500	0,400	1,000	1,000	59,000	C#*D#*E#*F#
---	--------------	--	---------	-------	-------	-------	--------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 59,000

5 F228510F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

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

1	4c PVC 63 mm		147,500	0,400	0,650	1,000	38,350	C#*D#*E#*F#
---	--------------	--	---------	-------	-------	-------	--------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 38,350

6 F2R3506A m3 Transport de terres o runes a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

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

1	Excavació de rases. Mitjans mecànics		46,463	1,000	1,200	1,000	55,756	C#*D#*E#*F#
2	Excavació de rases. Mitjans manuals		15,488	1,000	1,200	1,000	18,586	C#*D#*E#*F#
3	Rebliment de rases		-38,350	1,000	1,200	1,000	-46,020	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 28,322

7 F2RA7LP0 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

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

1	Excavació de rases. Mitjans mecànics		46,463	1,000	1,200	1,000	55,756	C#*D#*E#*F#
2	Excavació de rases. Mitjans manuals		15,488	1,000	1,200	1,000	18,586	C#*D#*E#*F#
3	Rebliment de rases		-38,350	1,000	1,200	1,000	-46,020	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 28,322

8 E090T463 m Prisma tubular format per 4 conductes de PVC de 63 mm de diàmetre, protegits amb dau de formigó HM-15 de 40x40 cm, amb part proporcional d'obturadors, col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió, segons detall de canalització, totalment acabat

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

1	4c PVC 63 mm		147,500	1,000	1,000	1,000	147,500	C#*D#*E#*F#
---	--------------	--	---------	-------	-------	-------	---------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 147,500

9 FDK26G17 u Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus HF-III, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

AMIDAMENT DIRECTE 5,000

10 FDK26J17 u Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus MF-II, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

11 FZZZ0701 pa Partida alçada a justificar pels treballs de soterrament de la xarxa aèria existent (Variant) afectada per les obres d'urbanització, inclosa part proporcional de col·locació d'1 suport de formigó, execució de 2 conversions aeri-soterrades, connexió de la nova xarxa soterrada i treballs de desmuntatge de les xarxa aèria situada dins de l'àmbit, totalment acabat segons indicacions de la companyia subministradora Telefónica

AMIDAMENTS

Pàg.: 24

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST CAN MONTALS SUD
Capítol A1 ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1B
Subcapítol 08 GAS

NUM.	CODI	Ud	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 F222B123 m3 Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat

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

1	Excavació mitjans mecànics (75%)	T						
2	Gas. 63 PE		15,000	0,600	0,950	0,750	6,413	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,413

2 F2225412 m3 Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora

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

1	Excavació mitjans manuals (25%)	T						
2	Gas. 63 PE		15,000	0,600	0,950	0,250	2,138	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,138

3 F227500F m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM

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

1	Gas. 63 PE		15,000	0,600	1,000	1,000	9,000	C#*D#*E#*F#
---	------------	--	--------	-------	-------	-------	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 9,000

4 F2285SR0 m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra segons normativa companyia subministradora, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant

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

1	Gas. 63 PE		15,000	0,600	0,300	1,000	2,700	C#*D#*E#*F#
---	------------	--	--------	-------	-------	-------	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 2,700

5 F228510F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

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

1	Gas. 63 PE		15,000	0,600	0,650	1,000	5,850	C#*D#*E#*F#
---	------------	--	--------	-------	-------	-------	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 5,850

6 F2R3506A m3 Transport de terres o runes a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

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

1	Excavació de rases. Mitjans mecànics		6,413	1,000	1,200	1,000	7,696	C#*D#*E#*F#
---	--------------------------------------	--	-------	-------	-------	-------	-------	-------------

AMIDAMENTS

Pàg.: 25

2	Excavació de rases. Mitjans manuals	2,138	1,000	1,200	1,000	2,566	C#*D#*E#*F#
3	Rebliment de rases	-5,850	1,000	1,200	1,000	-7,020	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,242

7 F2RA7LP0 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació de rases. Mitjans mecànics		6,413	1,000	1,200	1,000	7,696	C#*D#*E#*F#
2	Excavació de rases. Mitjans manuals		2,138	1,000	1,200	1,000	2,566	C#*D#*E#*F#
3	Rebliment de rases		-5,850	1,000	1,200	1,000	-7,020	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,242

8 FFB1GAS1 m Treballs a executar per Nedgia que inclouen el subministrament e instal·lació de tuberia de gas de polietilè de 63 mm de diàmetre nominal col·locat al fons de la rasa. Inclou part proporcional de:
- Accesoris i treballs de connexionat a la xarxa.
- Direcció d'Obra, supervisió i coordinació de seguretat i salut.
- Estudi i execució del projecte d'obra.
- Permisos i taxes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Gas. 63 PE		15,000	1,000	1,000	1,000	15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,000

9 FFB1CIN1 m Subministrament i col·locació de cinta groga senyalitzadora BANDA GROGA de gas per la senyalització del servei

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Gas. 63 PE		15,000	1,000	1,000	1,000	15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,000

Obra 01 PRESSUPOST CAN MONTALS SUD
Capítol A1 ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1B
Subcapítol 09 REG

NUM. CODI U9 DESCRIPCIÓ

1 F222B123 m3 Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació mitjans mecànics (75%)	T						
2	Escomesa reg	T						
3	1c. D.63 mm		5,000	0,400	0,600	0,750	0,900	C#*D#*E#*F#
4	Xarxa reg automatitzat arbrat	T						
5	1c. D.32 mm		95,000	0,400	0,400	0,750	11,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,300

2 F2225412 m3 Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora

AMIDAMENTS

Pàg.: 26

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació mitjans manuals (25%)	T						
2	Escomesa reg	T						
3	1c. D.63 mm		5,000	0,400	0,600	0,250	0,300	C#*D#*E#*F#
4	Xarxa reg automatitzat arbrat	T						
5	1c. D.32 mm		95,000	0,400	0,400	0,250	3,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,100

3 F227500F m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escomesa reg	T						
2	1c. D.63 mm		5,000	0,400	1,000	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#
3	Xarxa reg automatitzat arbrat	T						
4	1c. D.32 mm		95,000	0,400	1,000	1,000	38,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,000

4 F228SEL1 m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat d'aportació exterior, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escomesa reg	T						
2	1c. D.63 mm		5,000	0,400	0,200	1,000	0,400	C#*D#*E#*F#
3	Xarxa reg automatitzat arbrat	T						
4	1c. D.32 mm		95,000	0,400	0,200	1,000	7,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

5 F228510F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escomesa reg	T						
2	1c. D.63 mm		5,000	0,400	0,400	1,000	0,800	C#*D#*E#*F#
3	Xarxa reg automatitzat arbrat	T						
4	1c. D.32 mm		95,000	0,400	0,200	1,000	7,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,400

6 F2R3506A m3 Transport de terres o runes a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació de rases. Mitjans mecànics		12,300	1,000	1,200	1,000	14,760	C#*D#*E#*F#
2	Excavació de rases. Mitjans manuals		4,100	1,000	1,200	1,000	4,920	C#*D#*E#*F#
3	Rebliment de rases		-8,400	1,000	1,200	1,000	-10,080	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,600

7 F2RA7LP0 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació de rases. Mitjans mecànics		12,300	1,000	1,200	1,000	14,760	C#*D#*E#*F#
2	Excavació de rases. Mitjans manuals		4,100	1,000	1,200	1,000	4,920	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Pàg.: 27

3	Rebliment de rases		-8,400	1,000	1,200	1,000	-10,080	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT					9,600			
8	FFB29355	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 63 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa					
Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1	Escomesa reg	T						
2	1c. D.63 mm		5,000	1,000	1,000	1,000	5,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT					5,000			
9	FFB26355	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa					
Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1	Xarxa reg automatitzat arbrat	T						
2	1c. D.32 mm		95,000	1,000	1,000	1,000	95,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT					95,000			
10	FFB1DEG1	u	Subministrament i muntatge d'anell de degoteig, segons especificacions, totalment acabat inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tes, reduccions					
Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1	Arbrat escocells		7,000	1,000	1,000	1,000	7,000	C#*D#*E#*F#
2	Arbrat zona verda		6,000	1,000	1,000	1,000	6,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT					13,000			
11	FFB1ARQ1	u	Subministrament i muntatge d'arqueta per a comptador de 1200x600x400 mm per a l' allotjament de les claus de pas, el comptador i la vàlvula reductora de pressió, totalment acabat i muntat inclosa tapa de registre					
Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1	Escomesa connexió xarxa de reg		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT					1,000			
12	FFB1ARQ4	u	Subministrament i muntatge d'arqueta senzilla de 600x600x500 mm, totalment acabat i muntat inclosa tapa de registre					
Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1	Arqueta by-pass sectorial		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT					1,000			
13	FFB1VALE	u	Subministrament i muntatge de vàlvula d'esfera de PE i de 1 1/2" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tes, reduccions, totalment acabat i muntat					
Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1	Reg automatitzat arbrat		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT					1,000			
14	FFB1ELE2	u	Subministrament i muntatge d'electrovàlvula de control de reg a 9 V i PN10, de 1 1/2" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, totalment acabat i muntat					

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 28

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1	Reg automatitzat arbrat		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT					1,000			
15	FFB1FIL1	u	Subministrament i muntatge de filtre d'anelles de 1", de 300 micres amb els seus corresponents i accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat					
Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1	Reg automatitzat arbrat		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT					1,000			
16	FFB1REG1	u	Subministrament i muntatge de regulador de pressió de 1", amb els seus corresponents accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat					
Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1	Reg automatitzat arbrat		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT					1,000			
17	FFB1VALV	u	Subministrament i muntatge de vàlvula de ventosa de 1 1/4" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tes, reduccions, totalment acabat i muntat					
Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1	Reg automatitzat arbrat		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT					1,000			
18	FFB1VALG	u	Subministrament i muntatge de vàlvula d'esfera de PE i de 1 1/4" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tes, reduccions, totalment acabat i muntat					
Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1	Reg automatitzat arbrat		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT					1,000			
19	FFB1SEN1	u	Subministrament i muntatge de sensor de pluja antivandàlic per a programador de reg amb els seus corresponents accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat					
AMIDAMENT DIRECTE					1,000			
20	FFB1PRO2	u	Programador electrònic d'alimentació per bateries tipus 'Easy rain' o equivalent, estanc, amb electrovàlvula incorporada, de connexió d'1", inclou subministrament, instal·lació, muntatge i part proporcional de peces de connexió. Tot inclòs completament acabat					
AMIDAMENT DIRECTE					1,000			
21	FESC0001	u	Instal·lació d'escomesa de reg en la xarxa de distribució d'aigua, de 2,5 m3 segons pressupost de la companyia subministradora Sorea. La partida inclou els drets d'escomesa i l'escomesa de cabal sol·licitat					
AMIDAMENT DIRECTE					1,000			

Obra	01	PRESSUPOST CAN MONTALS SUD
Capítol	A1	ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1B
Subcapítol	10	JARDINERIA I MOBILIARI URBÀ

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 29

NUM.	CODI	U#	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 F22113L2 m2 Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona verda		1.565,000	1,000	1,000	1,000	1.565,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.565,000

2 F222H620 m3 Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics

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

TOTAL AMIDAMENT 13,000

3 F2R3506A m3 Transport de terres o runes a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Neteja i esbrossada		1.565,000	0,050	1,200	1,000	93,900	C#*D#*E#*F#
2	Excavació de pous		13,000	1,000	1,200	0,500	7,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 101,700

4 F2RA63G0 m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Neteja i esbrossada		1.565,000	0,050	1,200	1,000	93,900	C#*D#*E#*F#
2	Excavació de pous		13,000	1,000	1,200	0,500	7,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 101,700

5 FR3P2111 m3 Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arbrat		6,000	1,000	0,500	1,000	3,000	C#*D#*E#*F#
2			3,000	1,000	0,500	1,000	1,500	C#*D#*E#*F#
3			4,000	1,000	0,500	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,500

6 TJ31SJCA u Subministre de lledoner (celtis australis) de 18-20 cm de circumferència amb pa de terra copada a 2-2,5 m d'alçària, amb més de tres branques principals i plantació en forats de 1,3x1,3x1 m substituint la terra extreta per terra vegetal i fems, regs i manteniment fins a la recepció de l'obra i durant un any posterior (segons el plec de condicions de manteniment que inclou part proporcional dels treballs de manteniment de totes les plantacions (herbàcies, arbustives, arbòries...)).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arbre de l'amor (cercis siliquastrum)		6,000	1,000	1,000	1,000	6,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Pàg.: 30

TOTAL AMIDAMENT 6,000

7 TJ31SJTT u Subministre de tipuana (tipuana tipu) de 18-20 cm de circumferència amb pa de terra copada a 2-2,5 m d'alçària, amb més de tres branques principals i plantació en forats de 1,3x1,3x1 m substituint la terra extreta per terra vegetal i fems, regs i manteniment fins a la recepció de l'obra i durant un any posterior (segons el plec de condicions de manteniment que inclou part proporcional dels treballs de manteniment de totes les plantacions (herbàcies, arbustives, arbòries...)).

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

TOTAL AMIDAMENT 3,000

8 TJ31SJCS u Subministre d'arbre de l'amor (cercis siliquastrum) de 18-20 cm de circumferència amb pa de terra copada a 2-2,5 m d'alçària, amb més de tres branques principals i plantació en forats de 1,3x1,3x1 m substituint la terra extreta per terra vegetal i fems, regs i manteniment fins a la recepció de l'obra i durant un any posterior (segons el plec de condicions de manteniment que inclou part proporcional dels treballs de manteniment de totes les plantacions (herbàcies, arbustives, arbòries...)).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arbre de l'amor (cercis siliquastrum)		4,000	1,000	1,000	1,000	4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

9 FQ213111 u Subministrament i col·locació de banc de fusta ref. (UM304N), de 1,80 m de llargària model Neobarcano de la casa Benito o similar, inclosa obra civil, fonamentacions i cargols per a la seva subjecció, totalment acabat i muntat

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

10 FQ213110 u Subministrament i col·locació de cadira de fusta (ref. UM304NS), de 0,65 m de llargària model Neobarcano de la casa Benito o similar, inclosa obra civil, fonamentacions i cargols per a la seva subjecció, totalment acabat i muntat

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

Obra 01 PRESSUPOST CAN MONTALS SUD
Capítol A1 ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1B
Subcapítol 11 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	U#	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 FSEN0001 m Banda de 50 cm per passos de vianants

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pas de vianants		13,000	4,000	1,000	1,000	52,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 52,000

2 FSEN0019 u Poste 80x40x2 galvanitzat 3,8 m

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

3 FSEN0025 u Senyal quadrada de 60 cm

AMIDAMENTS

Pàg.: 31

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S-13		3,000	1,000	1,000	1,000	3,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000	

4 FSEN0026 u Senyal rectangular de 60x90 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S-28		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

5 FSENDESP u Desplaçament dels equips de pintura i senyalització a obra

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST CAN MONTALS SUD
Capítol A1 ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1B
Subcapítol 12 ALTRES

NUM.	CODI	U#	DESCRIPCIÓ
1	FZZZ1201	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de seguretat i salut en obra
			AMIDAMENT DIRECTE 0,943
2	FZZZ1202	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de control de qualitat en obra
			AMIDAMENT DIRECTE 0,943

Obra 01 PRESSUPOST CAN MONTALS SUD
Capítol A2 ÀMBIT 2. OBRES URBANITZACIÓ EXTERNES AL PAU UA 1B
Subcapítol 01 DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	U#	DESCRIPCIÓ																											
1	G219GFC0	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir																											
			AMIDAMENT DIRECTE 20,000																											
2	F2194JK1	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 20 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió																											
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Num.</th> <th>Text</th> <th>Tipus</th> <th>[C]</th> <th>[D]</th> <th>[E]</th> <th>[F]</th> <th>TOTAL</th> <th>Fórmula</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Vorera</td> <td></td> <td>45,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>45,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: right;">TOTAL AMIDAMENT</td> <td style="border: 1px solid black;">45,000</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Vorera		45,000	1,000	1,000	1,000	45,000	C#*D#*E#*F#	TOTAL AMIDAMENT							45,000	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																						
1	Vorera		45,000	1,000	1,000	1,000	45,000	C#*D#*E#*F#																						
TOTAL AMIDAMENT							45,000																							

3 F2194AL5 m2 Demolició de paviment de formigó o mescla bituminosa, de fins a 20 cm de gruix i qualsevol d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

AMIDAMENTS

Pàg.: 32

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Calçada. Formigó		10,000	1,000	1,000	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#
2	Vorera. Formigó		5,000	1,000	1,000	1,000	5,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							15,000	

4 F2191306 m Demolició de vorada 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	Vorera		45,000	1,000	1,000	1,000	45,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							45,000	

5 F221D6J2 m3 Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Eix A-B-C-D. Volums "estadillos" (25%)		91,640	1,000	1,000	0,250	22,910	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							22,910	

6 F226490F m3 Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material adequat d'aportació exterior, en tongades de més de 25 i fins a 50 cm, amb una compactació del 95 % del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Eix A-B-C-D. Volums "estadillos" (25%)		62,800	1,000	1,000	0,250	15,700	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							15,700	

7 F2R3506A m3 Transport de terres o runes a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RUNES	T						
2	Panot		45,000	0,200	1,350	1,000	12,150	C#*D#*E#*F#
3	Formigó-mescla bituminosa		15,000	0,200	1,350	1,000	4,050	C#*D#*E#*F#
4	Vorada		45,000	0,100	1,350	1,000	6,075	C#*D#*E#*F#
5	TERRES	T						
6	Excavació caixa paviment		22,910	1,000	1,200	1,000	27,492	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							49,767	

8 F2RA63G0 m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RUNES	T						
2	Panot		45,000	0,200	1,350	1,000	12,150	C#*D#*E#*F#
3	Formigó-mescla bituminosa		15,000	0,200	1,350	1,000	4,050	C#*D#*E#*F#
4	Vorada		45,000	0,100	1,350	1,000	6,075	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							22,275	

9 F2RA7LP0 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

AMIDAMENTS

Pàg.: 33

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRES	T						
2	Excavació caixa paviment		22,910	1,000	1,200	1,000	27,492	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 27,492

10 FZZA211 pa Partida açada a justificar pels treballs de desmuntatge i enretirada a punt d'acopi municipal dels punts de llum existents afectats per les obres d'urbanització, inclosa part proporcional de reconeixió de les línies existents, totalment acabat segons indicacions de la direcció d'obra

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST CAN MONTALS SUD
Capítol A2 ÀMBIT 2. OBRES URBANITZACIÓ EXTERNES AL PAU UA 1B
Subcapítol 02 PAVIMENTACIÓ

NUM. CODI U# DESCRIPCIÓ

1 F227T00F m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de formigó 1		125,000	1,000	1,000	1,000	125,000	C#*D#*E#*F#
2	Paviment de panot 1		120,000	1,000	1,000	1,000	120,000	C#*D#*E#*F#
3	Paviment de panot estriat		2,500	1,000	1,000	1,000	2,500	C#*D#*E#*F#
4	Paviment de panot botons		2,500	1,000	1,000	1,000	2,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 250,000

2 F931201J 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	Paviment de formigó 1		125,000	0,200	1,000	1,000	25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 25,000

3 F9365N51 m3 Base de formigó HM-20/B/40/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de panot 1		120,000	0,100	1,000	1,000	12,000	C#*D#*E#*F#
2	Paviment de panot estriat		2,500	0,100	1,000	1,000	0,250	C#*D#*E#*F#
3	Paviment de panot botons		2,500	0,100	1,000	1,000	0,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,500

4 F9G2C2G8 m3 Paviment de formigó HF-3,5 MPa, de consistència plàstica, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars gris

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de formigó 1		125,000	0,200	1,000	1,000	25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 25,000

5 F9E13204 m2 Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland

AMIDAMENTS

Pàg.: 34

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de panot 1		120,000	1,000	1,000	1,000	120,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 120,000

6 F9E1S005 m2 Paviment de panot per a pas de vianants de color gris, estriat o amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de panot estriat		2,500	1,000	1,000	1,000	2,500	C#*D#*E#*F#
2	Paviment de panot botons		2,500	1,000	1,000	1,000	2,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

7 F965A6DD m Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorada		45,000	1,000	1,000	1,000	45,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 45,000

8 F97433EA m Rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 30x30x8 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rigola 30 cm. Morter de ciment		50,000	1,000	1,000	1,000	50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50,000

9 F9715L11 m3 Base per a rigola amb formigó HM-20/S/40/I, de consistència seca i grandària màxima del granulat 40 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rigola 30 cm. Morter de ciment		50,000	0,300	0,250	1,000	3,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,750

10 F991UA40 u Escocell quadrat de planxa d'acer galvanitzat, de 120x120x20 cm i de 10 mm de gruix, col·locat amb fonament i anellat de formigó

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

11 F985G060 m Gual de vianants de 150 cm de peces prefabricades de formigó, col·locat sobre base de formigó no estructural 20 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter, totalment acabat

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

TOTAL AMIDAMENT 4,000

Obra 01 PRESSUPOST CAN MONTALS SUD
Capítol A2 ÀMBIT 2. OBRES URBANITZACIÓ EXTERNES AL PAU UA 1B
Subcapítol 12 ALTRES

AMIDAMENTS

Pàg.: 35

NUM.	CODI	UdA	DESCRIPCIÓ
1	FZZZ1201	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de seguretat i salut en obra
			AMIDAMENT DIRECTE 0,057
2	FZZZ1202	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de control de qualitat en obra
			AMIDAMENT DIRECTE 0,057

Obra	01	PRESSUPOST CAN MONTALS SUD
Capítol	A3	ÀMBIT 3. OBRES ELÈCTRIQUES NO IMPUTABLES AL PAU UA 1B
Subcapítol	05	ELECTRICITAT
Apartat	51	OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UdA	DESCRIPCIÓ																																																															
1	FENDASF1	m2	Enderroc i reposició de paviment de formigó o asfalt existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i base de formigó, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa																																																															
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Num.</th> <th>Text</th> <th>Tipus</th> <th>[C]</th> <th>[D]</th> <th>[E]</th> <th>[F]</th> <th>TOTAL</th> <th>Fórmula</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>MITJA TENSÍO</td> <td>T</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Rasa 2 TF</td> <td></td> <td>10,000</td> <td>1,500</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>15,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>BAIXA TENSÍO</td> <td>T</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Rasa 2 TF</td> <td></td> <td>10,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>10,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Rasa 4 TF</td> <td></td> <td>12,500</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>12,500</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: right;">TOTAL AMIDAMENT</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">37,500</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	MITJA TENSÍO	T							2	Rasa 2 TF		10,000	1,500	1,000	1,000	15,000	C#*D#*E#*F#	3	BAIXA TENSÍO	T							4	Rasa 2 TF		10,000	1,000	1,000	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#	5	Rasa 4 TF		12,500	1,000	1,000	1,000	12,500	C#*D#*E#*F#	TOTAL AMIDAMENT							37,500	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																																										
1	MITJA TENSÍO	T																																																																
2	Rasa 2 TF		10,000	1,500	1,000	1,000	15,000	C#*D#*E#*F#																																																										
3	BAIXA TENSÍO	T																																																																
4	Rasa 2 TF		10,000	1,000	1,000	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#																																																										
5	Rasa 4 TF		12,500	1,000	1,000	1,000	12,500	C#*D#*E#*F#																																																										
TOTAL AMIDAMENT							37,500																																																											

2	FENDPAN1	m2	Enderroc i reposició de paviment de terratzo, panot, peces de formigó o formigó existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i base de formigó, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa																																																																																																			
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Num.</th> <th>Text</th> <th>Tipus</th> <th>[C]</th> <th>[D]</th> <th>[E]</th> <th>[F]</th> <th>TOTAL</th> <th>Fórmula</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>MITJA TENSÍO</td> <td>T</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Rasa 2 TF</td> <td></td> <td>10,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>10,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Rasa 2 circuits</td> <td></td> <td>10,000</td> <td>0,800</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>8,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>BAIXA TENSÍO</td> <td>T</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Rasa 2 TF</td> <td></td> <td>10,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>10,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Rasa 4 TF</td> <td></td> <td>5,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>5,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Rasa 2 circuits</td> <td></td> <td>10,000</td> <td>0,800</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>8,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Rasa 1 circuit</td> <td></td> <td>45,000</td> <td>0,800</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>36,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Àmbit Can Montals SUD</td> <td></td> <td>-8,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>-8,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: right;">TOTAL AMIDAMENT</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">69,000</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	MITJA TENSÍO	T							2	Rasa 2 TF		10,000	1,000	1,000	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#	3	Rasa 2 circuits		10,000	0,800	1,000	1,000	8,000	C#*D#*E#*F#	4	BAIXA TENSÍO	T							5	Rasa 2 TF		10,000	1,000	1,000	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#	6	Rasa 4 TF		5,000	1,000	1,000	1,000	5,000	C#*D#*E#*F#	7	Rasa 2 circuits		10,000	0,800	1,000	1,000	8,000	C#*D#*E#*F#	8	Rasa 1 circuit		45,000	0,800	1,000	1,000	36,000	C#*D#*E#*F#	10	Àmbit Can Montals SUD		-8,000	1,000	1,000	1,000	-8,000	C#*D#*E#*F#	TOTAL AMIDAMENT							69,000	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																																																																														
1	MITJA TENSÍO	T																																																																																																				
2	Rasa 2 TF		10,000	1,000	1,000	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#																																																																																														
3	Rasa 2 circuits		10,000	0,800	1,000	1,000	8,000	C#*D#*E#*F#																																																																																														
4	BAIXA TENSÍO	T																																																																																																				
5	Rasa 2 TF		10,000	1,000	1,000	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#																																																																																														
6	Rasa 4 TF		5,000	1,000	1,000	1,000	5,000	C#*D#*E#*F#																																																																																														
7	Rasa 2 circuits		10,000	0,800	1,000	1,000	8,000	C#*D#*E#*F#																																																																																														
8	Rasa 1 circuit		45,000	0,800	1,000	1,000	36,000	C#*D#*E#*F#																																																																																														
10	Àmbit Can Montals SUD		-8,000	1,000	1,000	1,000	-8,000	C#*D#*E#*F#																																																																																														
TOTAL AMIDAMENT							69,000																																																																																															

3	F222B123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat																											
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Num.</th> <th>Text</th> <th>Tipus</th> <th>[C]</th> <th>[D]</th> <th>[E]</th> <th>[F]</th> <th>TOTAL</th> <th>Fórmula</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Excavació mitjans mecànics (50%)</td> <td>T</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>MITJA TENSÍO</td> <td>T</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Excavació mitjans mecànics (50%)	T							2	MITJA TENSÍO	T						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																						
1	Excavació mitjans mecànics (50%)	T																												
2	MITJA TENSÍO	T																												

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 36

3	Rasa 2 TF		17,500	0,500	1,100	0,500	4,813	C#*D#*E#*F#
4	Rasa 2 circuits		40,000	0,400	0,900	0,500	7,200	C#*D#*E#*F#
5	Rasa 1 circuit		175,000	0,400	0,900	0,500	31,500	C#*D#*E#*F#
6	BAIXA TENSÍO	T						
7	Rasa 2 TF		20,000	0,400	0,900	0,500	3,600	C#*D#*E#*F#
8	Rasa 4 TF		20,000	0,400	1,100	0,500	4,400	C#*D#*E#*F#
9	Rasa 6 TF		7,500	0,600	1,100	0,500	2,475	C#*D#*E#*F#
10	Rasa 7 circuits		17,500	0,800	0,900	0,500	6,300	C#*D#*E#*F#
11	Rasa 5 circuits		25,000	0,600	0,900	0,500	6,750	C#*D#*E#*F#
12	Rasa 4 circuits		15,000	0,400	0,900	0,500	2,700	C#*D#*E#*F#
13	Rasa 3 circuits		20,000	0,600	0,700	0,500	4,200	C#*D#*E#*F#
14	Rasa 2 circuits		220,000	0,400	0,700	0,500	30,800	C#*D#*E#*F#
15	Rasa 1 circuit		145,000	0,400	0,700	0,500	20,300	C#*D#*E#*F#
17	Àmbit Can Montals SUD		-16,650	1,000	1,000	1,000	-16,650	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							108,388	

4	F2225412	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora																																																																																																																																																																		
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Num.</th> <th>Text</th> <th>Tipus</th> <th>[C]</th> <th>[D]</th> <th>[E]</th> <th>[F]</th> <th>TOTAL</th> <th>Fórmula</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Excavació mitjans mecànics (50%)</td> <td>T</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>MITJA TENSÍO</td> <td>T</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Rasa 2 TF</td> <td></td> <td>17,500</td> <td>0,500</td> <td>1,100</td> <td>0,500</td> <td>4,813</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Rasa 2 circuits</td> <td></td> <td>40,000</td> <td>0,400</td> <td>0,900</td> <td>0,500</td> <td>7,200</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Rasa 1 circuit</td> <td></td> <td>175,000</td> <td>0,400</td> <td>0,900</td> <td>0,500</td> <td>31,500</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>BAIXA TENSÍO</td> <td>T</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Rasa 2 TF</td> <td></td> <td>20,000</td> <td>0,400</td> <td>0,900</td> <td>0,500</td> <td>3,600</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Rasa 4 TF</td> <td></td> <td>20,000</td> <td>0,400</td> <td>1,100</td> <td>0,500</td> <td>4,400</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Rasa 6 TF</td> <td></td> <td>7,500</td> <td>0,600</td> <td>1,100</td> <td>0,500</td> <td>2,475</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Rasa 7 circuits</td> <td></td> <td>17,500</td> <td>0,800</td> <td>0,900</td> <td>0,500</td> <td>6,300</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Rasa 5 circuits</td> <td></td> <td>25,000</td> <td>0,600</td> <td>0,900</td> <td>0,500</td> <td>6,750</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Rasa 4 circuits</td> <td></td> <td>15,000</td> <td>0,400</td> <td>0,900</td> <td>0,500</td> <td>2,700</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Rasa 3 circuits</td> <td></td> <td>20,000</td> <td>0,600</td> <td>0,700</td> <td>0,500</td> <td>4,200</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>Rasa 2 circuits</td> <td></td> <td>220,000</td> <td>0,400</td> <td>0,700</td> <td>0,500</td> <td>30,800</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>Rasa 1 circuit</td> <td></td> <td>145,000</td> <td>0,400</td> <td>0,700</td> <td>0,500</td> <td>20,300</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>Àmbit Can Montals SUD</td> <td></td> <td>-16,650</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>-16,650</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: right;">TOTAL AMIDAMENT</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">108,388</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Excavació mitjans mecànics (50%)	T							2	MITJA TENSÍO	T							3	Rasa 2 TF		17,500	0,500	1,100	0,500	4,813	C#*D#*E#*F#	4	Rasa 2 circuits		40,000	0,400	0,900	0,500	7,200	C#*D#*E#*F#	5	Rasa 1 circuit		175,000	0,400	0,900	0,500	31,500	C#*D#*E#*F#	6	BAIXA TENSÍO	T							7	Rasa 2 TF		20,000	0,400	0,900	0,500	3,600	C#*D#*E#*F#	8	Rasa 4 TF		20,000	0,400	1,100	0,500	4,400	C#*D#*E#*F#	9	Rasa 6 TF		7,500	0,600	1,100	0,500	2,475	C#*D#*E#*F#	10	Rasa 7 circuits		17,500	0,800	0,900	0,500	6,300	C#*D#*E#*F#	11	Rasa 5 circuits		25,000	0,600	0,900	0,500	6,750	C#*D#*E#*F#	12	Rasa 4 circuits		15,000	0,400	0,900	0,500	2,700	C#*D#*E#*F#	13	Rasa 3 circuits		20,000	0,600	0,700	0,500	4,200	C#*D#*E#*F#	14	Rasa 2 circuits		220,000	0,400	0,700	0,500	30,800	C#*D#*E#*F#	15	Rasa 1 circuit		145,000	0,400	0,700	0,500	20,300	C#*D#*E#*F#	17	Àmbit Can Montals SUD		-16,650	1,000	1,000	1,000	-16,650	C#*D#*E#*F#	TOTAL AMIDAMENT							108,388	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																																																																																																																																													
1	Excavació mitjans mecànics (50%)	T																																																																																																																																																																			
2	MITJA TENSÍO	T																																																																																																																																																																			
3	Rasa 2 TF		17,500	0,500	1,100	0,500	4,813	C#*D#*E#*F#																																																																																																																																																													
4	Rasa 2 circuits		40,000	0,400	0,900	0,500	7,200	C#*D#*E#*F#																																																																																																																																																													
5	Rasa 1 circuit		175,000	0,400	0,900	0,500	31,500	C#*D#*E#*F#																																																																																																																																																													
6	BAIXA TENSÍO	T																																																																																																																																																																			
7	Rasa 2 TF		20,000	0,400	0,900	0,500	3,600	C#*D#*E#*F#																																																																																																																																																													
8	Rasa 4 TF		20,000	0,400	1,100	0,500	4,400	C#*D#*E#*F#																																																																																																																																																													
9	Rasa 6 TF		7,500	0,600	1,100	0,500	2,475	C#*D#*E#*F#																																																																																																																																																													
10	Rasa 7 circuits		17,500	0,800	0,900	0,500	6,300	C#*D#*E#*F#																																																																																																																																																													
11	Rasa 5 circuits		25,000	0,600	0,900	0,500	6,750	C#*D#*E#*F#																																																																																																																																																													
12	Rasa 4 circuits		15,000	0,400	0,900	0,500	2,700	C#*D#*E#*F#																																																																																																																																																													
13	Rasa 3 circuits		20,000	0,600	0,700	0,500	4,200	C#*D#*E#*F#																																																																																																																																																													
14	Rasa 2 circuits		220,000	0,400	0,700	0,500	30,800	C#*D#*E#*F#																																																																																																																																																													
15	Rasa 1 circuit		145,000	0,400	0,700	0,500	20,300	C#*D#*E#*F#																																																																																																																																																													
17	Àmbit Can Montals SUD		-16,650	1,000	1,000	1,000	-16,650	C#*D#*E#*F#																																																																																																																																																													
TOTAL AMIDAMENT							108,388																																																																																																																																																														

5	F227500F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM																																																																																																																																																
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Num.</th> <th>Text</th> <th>Tipus</th> <th>[C]</th> <th>[D]</th> <th>[E]</th> <th>[F]</th> <th>TOTAL</th> <th>Fórmula</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>MITJA TENSÍO</td> <td>T</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Rasa 2 TF</td> <td></td> <td>17,500</td> <td>0,500</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>8,750</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Rasa 2 circuits</td> <td></td> <td>40,000</td> <td>0,400</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>16,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Rasa 1 circuit</td> <td></td> <td>175,000</td> <td>0,400</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>70,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>BAIXA TENSÍO</td> <td>T</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Rasa 2 TF</td> <td></td> <td>20,000</td> <td>0,400</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>8,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Rasa 4 TF</td> <td></td> <td>20,000</td> <td>0,400</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>8,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Rasa 6 TF</td> <td></td> <td>7,500</td> <td>0,600</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>4,500</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Rasa 7 circuits</td> <td></td> <td>17,500</td> <td>0,800</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>14,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Rasa 5 circuits</td> <td></td> <td>25,000</td> <td>0,600</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>15,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Rasa 4 circuits</td> <td></td> <td>15,000</td> <td>0,400</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>6,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Rasa 3 circuits</td> <td></td> <td>20,000</td> <td>0,600</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>12,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Rasa 2 circuits</td> <td></td> <td>220,000</td> <td>0,400</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>88,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>Rasa 1 circuit</td> <td></td> <td>145,000</td> <td>0,400</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>58,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>Àmbit Can Montals SUD</td> <td></td> <td>-43,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>-43,000</td> <td>C#*D#*E#*F#</td> </tr> </tbody> </table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	MITJA TENSÍO	T							2	Rasa 2 TF		17,500	0,500	1,000	1,000	8,750	C#*D#*E#*F#	3	Rasa 2 circuits		40,000	0,400	1,000	1,000	16,000	C#*D#*E#*F#	4	Rasa 1 circuit		175,000	0,400	1,000	1,000	70,000	C#*D#*E#*F#	5	BAIXA TENSÍO	T							6	Rasa 2 TF		20,000	0,400	1,000	1,000	8,000	C#*D#*E#*F#	7	Rasa 4 TF		20,000	0,400	1,000	1,000	8,000	C#*D#*E#*F#	8	Rasa 6 TF		7,500	0,600	1,000	1,000	4,500	C#*D#*E#*F#	9	Rasa 7 circuits		17,500	0,800	1,000	1,000	14,000	C#*D#*E#*F#	10	Rasa 5 circuits		25,000	0,600	1,000	1,000	15,000	C#*D#*E#*F#	11	Rasa 4 circuits		15,000	0,400	1,000	1,000	6,000	C#*D#*E#*F#	12	Rasa 3 circuits		20,000	0,600	1,000	1,000	12,000	C#*D#*E#*F#	13	Rasa 2 circuits		220,000	0,400	1,000	1,000	88,000	C#*D#*E#*F#	14	Rasa 1 circuit		145,000	0,400	1,000	1,000	58,000	C#*D#*E#*F#	16	Àmbit Can Montals SUD		-43,000	1,000	1,000	1,000	-43,000	C#*D#*E#*F#
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																																																																																																																											
1	MITJA TENSÍO	T																																																																																																																																																	
2	Rasa 2 TF		17,500	0,500	1,000	1,000	8,750	C#*D#*E#*F#																																																																																																																																											
3	Rasa 2 circuits		40,000	0,400	1,000	1,000	16,000	C#*D#*E#*F#																																																																																																																																											
4	Rasa 1 circuit		175,000	0,400	1,000	1,000	70,000	C#*D#*E#*F#																																																																																																																																											
5	BAIXA TENSÍO	T																																																																																																																																																	
6	Rasa 2 TF		20,000	0,400	1,000	1,000	8,000	C#*D#*E#*F#																																																																																																																																											
7	Rasa 4 TF		20,000	0,400	1,000	1,000	8,000	C#*D#*E#*F#																																																																																																																																											
8	Rasa 6 TF		7,500	0,600	1,000	1,000	4,500	C#*D#*E#*F#																																																																																																																																											
9	Rasa 7 circuits		17,500	0,800	1,000	1,000	14,000	C#*D#*E#*F#																																																																																																																																											
10	Rasa 5 circuits		25,000	0,600	1,000	1,000	15,000	C#*D#*E#*F#																																																																																																																																											
11	Rasa 4 circuits		15,000	0,400	1,000	1,000	6,000	C#*D#*E#*F#																																																																																																																																											
12	Rasa 3 circuits		20,000	0,600	1,000	1,000	12,000	C#*D#*E#*F#																																																																																																																																											
13	Rasa 2 circuits		220,000	0,400	1,000	1,000	88,000	C#*D#*E#*F#																																																																																																																																											
14	Rasa 1 circuit		145,000	0,400	1,000	1,000	58,000	C#*D#*E#*F#																																																																																																																																											
16	Àmbit Can Montals SUD		-43,000	1,000	1,000	1,000	-43,000	C#*D#*E#*F#																																																																																																																																											

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 37

TOTAL AMIDAMENT **265,250**

6 F2285SR0 m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra segons normativa companyia subministradora, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MITJA TENSÍO	T						
2	Rasa 2 circuits		40,000	0,400	0,300	1,000	4,800	C#*D#*E#*F#
3	Rasa 1 circuit		175,000	0,400	0,300	1,000	21,000	C#*D#*E#*F#
4	BAIXA TENSÍO	T						
5	Rasa 7 circuits		17,500	0,800	0,400	1,000	5,600	C#*D#*E#*F#
6	Rasa 5 circuits		25,000	0,600	0,400	1,000	6,000	C#*D#*E#*F#
7	Rasa 4 circuits		15,000	0,400	0,400	1,000	2,400	C#*D#*E#*F#
8	Rasa 3 circuits		20,000	0,600	0,200	1,000	2,400	C#*D#*E#*F#
9	Rasa 2 circuits		220,000	0,400	0,200	1,000	17,600	C#*D#*E#*F#
10	Rasa 1 circuit		145,000	0,400	0,200	1,000	11,600	C#*D#*E#*F#
12	Àmbit Can Montals SUD		-10,400	1,000	1,000	1,000	-10,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **61,000**

7 F228510F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MITJA TENSÍO	T						
2	Rasa 2 TF		17,500	0,500	0,600	1,000	5,250	C#*D#*E#*F#
3	Rasa 2 circuits		40,000	0,400	0,600	1,000	9,600	C#*D#*E#*F#
4	Rasa 1 circuit		175,000	0,400	0,600	1,000	42,000	C#*D#*E#*F#
5	BAIXA TENSÍO	T						
6	Rasa 2 TF		20,000	0,400	0,650	1,000	5,200	C#*D#*E#*F#
7	Rasa 4 TF		20,000	0,400	0,650	1,000	5,200	C#*D#*E#*F#
8	Rasa 6 TF		7,500	0,600	0,650	1,000	2,925	C#*D#*E#*F#
9	Rasa 7 circuits		17,500	0,800	0,700	1,000	9,800	C#*D#*E#*F#
10	Rasa 5 circuits		25,000	0,600	0,700	1,000	10,500	C#*D#*E#*F#
11	Rasa 4 circuits		15,000	0,400	0,700	1,000	4,200	C#*D#*E#*F#
12	Rasa 3 circuits		20,000	0,600	0,500	1,000	6,000	C#*D#*E#*F#
13	Rasa 2 circuits		220,000	0,400	0,500	1,000	44,000	C#*D#*E#*F#
14	Rasa 1 circuit		145,000	0,400	0,500	1,000	29,000	C#*D#*E#*F#
16	Àmbit Can Montals SUD		-22,900	1,000	1,000	1,000	-22,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **150,775**

8 F2R3506A m3 Transport de terres o runes a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRES	T						
2	Excavació de rases. Mitjans mecànics		108,388	1,000	1,200	1,000	130,066	C#*D#*E#*F#
3	Excavació de rases. Mitjans manuals		108,388	1,000	1,200	1,000	130,066	C#*D#*E#*F#
4	Rebliment de rases		-150,775	1,000	1,200	1,000	-180,930	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **79,202**

9 F2RA7LP0 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

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

AMIDAMENTS

Pàg.: 38

1	TERRES	T						
2	Excavació de rases. Mitjans mecànics		108,388	1,000	1,200	1,000	130,066	C#*D#*E#*F#
3	Excavació de rases. Mitjans manuals		108,388	1,000	1,200	1,000	130,066	C#*D#*E#*F#
4	Rebliment de rases		-150,775	1,000	1,200	1,000	-180,930	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **79,202**

10 FDG22160 m Canilització amb dos tubs de polietilè de doble capa, tipus eurolec de d.160 mm i dau de recobriment de 45x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BAIXA TENSÍO	T						
2	Rasa 2 TF		20,000	1,000	1,000	1,000	20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

11 FDG22200 m Canilització amb 2 tubs de 200 mm, de polietilè de doble capa tipus eurolec, i dau de recobriment de 45x35 cm amb formigó HM-20/P/20/I

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MITJA TENSÍO	T						
2	Rasa 2 TF		17,500	1,000	1,000	1,000	17,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,500**

12 FDG24160 m Canilització amb 4 tubs de 160 mm, de polietilè de doble capa tipus eurolec, i dau de recobriment de 40x45 cm ó 100x25 cm amb formigó HM-20/P/20/I

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BAIXA TENSÍO	T						
2	Rasa 4 TF		20,000	1,000	1,000	1,000	20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

13 FDG26160 m Canilització amb 6 tubs de 160 mm, de polietilè de doble capa tipus eurolec, i dau de recobriment de 60x45 cm amb formigó HM-20/P/20/I

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BAIXA TENSÍO	T						
2	Rasa 6 TF		7,500	1,000	1,000	1,000	7,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,500**

Obra	01	PRESSUPOST CAN MONTALS SUD
Capítol	A3	ÀMBIT 3. OBRES ELÈCTRIQUES NO IMPUTABLES AL PAU UA 1B
Subcapítol	05	ELECTRICITAT
Apartat	52	OBRA ELÈCTRICA

NUM. CODI U# DESCRIPCIÓ

1 FELE0001 u Suplemento empalmes MT/BT

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

2 FELE0002 u Cata localización servicios

AMIDAMENTS

Pàg.: 39

			AMIDAMENT DIRECTE	6,000
3	FELE0003	u	Confec. plano As Built para red subtt MT y/o BT sup.15 m	
			AMIDAMENT DIRECTE	0,750
4	FELE0004	m	Tendido simple MT	
			AMIDAMENT DIRECTE	213,500
5	FELE0005	m	Tendido bajo tubo MT	
			AMIDAMENT DIRECTE	16,000
6	FELE0006	u	Exploración e informe diagnóstico de CSMT	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
7	FELE0020	u	Puesta en servicio nueva red BT	
			AMIDAMENT DIRECTE	5,000
8	FELE0021	u	Empalme entroque BT (1 Fase)	
			AMIDAMENT DIRECTE	16,000
9	FELE0022	u	Suplemento empalmes MT/BT	
			AMIDAMENT DIRECTE	4,000
10	FELE0023	u	Terminal entronque BT (1 Fase)	
			AMIDAMENT DIRECTE	13,000
11	FELE0024	u	Confec. plano As Built para red subterránea MT y/o BT SUP.15M	
			AMIDAMENT DIRECTE	0,500
12	FELE0025	u	Cata localización de servicios	
			AMIDAMENT DIRECTE	18,000
13	FELE0026	m	Tendido simple BT>50 mm2	
			AMIDAMENT DIRECTE	839,500
14	FELE0027	m	Tendido bajo tubo BT>50 mm2	
			AMIDAMENT DIRECTE	68,000
15	FELE0028	u	Conexión a cable con terminal	
			AMIDAMENT DIRECTE	18,000
16	FELE0029	u	Prueba de rigidez cables BT	
			AMIDAMENT DIRECTE	15,000

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 40

17	FELE0030	u	Conversión aéreo subterránea BT	
			AMIDAMENT DIRECTE	9,000
18	FELE0031	u	Instalación CGP superior 100 A	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
19	FELE0032	u	Pat del neutro en caja	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
20	FELE0034	u	Caja de distribución para urbanizaciones	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
21	FELE0035	u	Zócalo prefabricado de hormigón armario distribución intemp.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
22	FELE0036	u	Instalación armario distribución urbana o urbanizaciones	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
23	FELE0037	u	Desmontaje seccionador o ruptofusible MT	
			AMIDAMENT DIRECTE	3,000
24	FELE0039	u	Conector entronque aéreo derivación BT (1 Fase)	
			AMIDAMENT DIRECTE	36,000
25	FELE0040	m	Desplazamiento cable trenzado BT	
			AMIDAMENT DIRECTE	160,000
26	FELE0041	u	Desmontaje trenzado sobre apoyos	
			AMIDAMENT DIRECTE	540,000
27	FELE0042	u	Desmontaje poste de madera MT/BT sin zancas	
			AMIDAMENT DIRECTE	11,000
28	FELE0043	u	Arranque palomilla o postecillo en fachada	
			AMIDAMENT DIRECTE	3,000
29	FELE0044	m	Arranque conductor BT en apoyo	
			AMIDAMENT DIRECTE	104,000
30	FELE0045	u	Desmontaje trenzado y herrajes por pared	
			AMIDAMENT DIRECTE	52,000
31	FELE0046	u	Desomontaje poste hormigón BT	

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 41

			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
32	FELE0047	u	Montaje apoyo hormigón BT hasta 800 DAN inclusive	
			AMIDAMENT DIRECTE	6,000
33	FELE0048	u	Puesta a tierra neutro BT en apoyo	
			AMIDAMENT DIRECTE	6,000
34	FELE0049	u	Gancho linea de vida por apoyo	
			AMIDAMENT DIRECTE	12,000
35	FELE0051	u	Casquillo auxiliar gancho anclaje vida	
			AMIDAMENT DIRECTE	12,000
36	FELE0050	u	Gancho anclaje vida 16×430	
			AMIDAMENT DIRECTE	12,000
37	FELE0052	u	Amarre cualquier tipo de apoyo	
			AMIDAMENT DIRECTE	9,000
38	FELE0055	u	Empal. monob frio 18/30 150-240	
			AMIDAMENT DIRECTE	15,000
39	FELE0056	u	Conector T atornilla 18/30 240	
			AMIDAMENT DIRECTE	3,000
40	FELE0057	m	Cable 1×240 AL-16 18/30 KV SU	
			AMIDAMENT DIRECTE	839,500
41	FELE0058	u	Conector T atornilla 18/30 240	
			AMIDAMENT DIRECTE	6,000
42	FELE0074	u	Cable 0,6/1kV, XZ1 1×150 AL	
			AMIDAMENT DIRECTE	1.088,000
43	FELE0075	u	Cable 0,6/1kV, XZ1 1×240 AL	
			AMIDAMENT DIRECTE	3.264,000
44	FELE0076	u	Armario distribución interperi	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
45	FELE0078	u	Apoyo de hormigón HV 630 DAN R	
			AMIDAMENT DIRECTE	6,000

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 42

46	FELE0079	u	Armario control orm. telem. s/celdas	
			AMIDAMENT DIRECTE	0,400
47	FELE0082	u	Ingeniería, topografía, proyecto	
			AMIDAMENT DIRECTE	0,400
48	FELE0081	u	DGEM	
			AMIDAMENT DIRECTE	0,400
49	FELE0083	u	Permiso particulares	
			AMIDAMENT DIRECTE	0,400
50	FELE0084	u	Legalización	
			AMIDAMENT DIRECTE	0,400
51	FELE0085	u	Permisos oficiales	
			AMIDAMENT DIRECTE	0,400
52	FELE0086	u	Eliminación de residuos	
			AMIDAMENT DIRECTE	0,400
53	FELE0080	u	Comunic. (E.Servicios) Telemand.	
			AMIDAMENT DIRECTE	0,400

EUR

2. Quadre de Preus nº 1

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	E090T463	m	Prisma tubular format per 4 conductes de PVC de 63 mm de diàmetre, protegits amb dau de formigó HM-15 de 40x40 cm, amb part proporcional d'obturadors, col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió, segons detall de canalització, totalment acabat (VINT-I-DOS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	22,65 €
P-2	F2111044	m3	Enderroc d'edificació aïllada, de 0 a 150 m3 de volum aparent, de 4 m d'alçària, sense enderroc de fonaments, solera ni mitgeres, sense separació, transport ni gestió de residus ni residus perillosos, amb bulldòzer i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor (CINC EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	5,58 €
P-3	F2112001	u	Treballs de segellat de pou segons nota tècnica annex 11 (CINC MIL DOS-CENTS VINT-I-DOS EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	5.222,68 €
P-4	F2191306	m	Demolició de vorada col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (DOS EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	2,85 €
P-5	F2192C06	m	Demolició de vorada amb rigola de formigó col·locada sobre formigó amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega amb mitjans mecànics sobre camió o contenidor (TRES EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	3,33 €
P-6	F2194AL5	m2	Demolició de paviment de formigó o mescla bituminosa, de fins a 20 cm de gruix i qualsevol d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (TRES EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	3,47 €
P-7	F2194JK1	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 20 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió (ONZE EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	11,19 €
P-8	F21R11A0	u	Tala controlada directa d'arbre de 6 a 10 m d'alçària, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km) (SETANTA-VUIT EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	78,13 €
P-9	F21R12D0	u	Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 10 a 20 m d'alçària, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km) (TRES-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	328,37 €
P-10	F22113L2	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió (ZERO EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	0,40 €
P-11	F221D6J2	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió (QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	4,68 €
P-12	F2225412	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora (VINT-I-SIS EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	26,52 €
P-13	F222B123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat (SET EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	7,89 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-14	F222H620	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics (DEU EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	10,34 €
P-15	F226490F	m3	Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material adequat d'aportació exterior, en tongades de més de 25 i fins a 50 cm, amb una compactació del 95 % del PM (SET EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	7,08 €
P-16	F227500F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (TRES EUROS AMB DISSSET CÈNTIMS)	3,17 €
P-17	F227F00F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6 i menys de 2 m d'amplària, amb compactació del 95% PM (DOS EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	2,03 €
P-18	F227T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (UN EUROS)	1,00 €
P-19	F228510F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (QUINZE EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	15,54 €
P-20	F2285SR0	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra segons normativa companyia subministradora, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (TRENTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-JUN CÈNTIMS)	34,21 €
P-21	F228A10F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (NOU EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	9,37 €
P-22	F228SEL1	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat d'aportació exterior, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (DINOU EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	19,26 €
P-23	F231A001	m	Apuntalament i estrebada per metre lineal de rases i pous, de més d'1 m i fins a 3 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, mitjançant conjunt d'entibació composta per panells base metàl·lics i quatre rústres amb guies d'unió adaptades al panell de la casa Mecanotubo o similar. S'inclou muntatge, desmuntatge i transport dins de l'obra (VINT-I-SET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	27,50 €
P-24	F2R3506A	m3	Transport de terres o runes a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (CINC EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	5,23 €
P-25	F2RA63G0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (TRETZE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	13,50 €
P-26	F2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (DOS EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	2,36 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-27	F31521N1	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/B/40/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió (CINQUANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	51,67 €
P-28	F931201J	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (DIVUIT EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	18,85 €
P-29	F9365N51	m3	Base de formigó HM-20/B/40/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (SEIXANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	61,87 €
P-30	F965A6DD	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (VINT EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	20,48 €
P-31	F9715L11	m3	Base per a rigola amb formigó HM-20/S/40/I, de consistència seca i grandària màxima del granulat 40 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat reglejat (SEIXANTA EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	60,44 €
P-32	F97433EA	m	Rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 30x30x8 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc (ONZE EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	11,81 €
P-33	F975L23A	m	Rigola de 30 cm d'amplària de llambordins de formigó, de 20x10 cm i 10 cm de gruix, col·locades amb morter (ONZE EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	11,28 €
P-34	F985G060	m	Gual de vianants de 150 cm de peces prefabricades de formigó, col·locat sobre base de formigó no estructural 20 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter, totalment acabat (DOS-CENTS UN EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	201,55 €
P-35	F985G070	m	Gual de vehicles de 60 cm de peces prefabricades de formigó, col·locat sobre base de formigó no estructural 20 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter, totalment acabat (NORANTA-CINC EUROS)	95,00 €
P-36	F9916445	u	Escocell de 93x93 cm i 25 cm de fondària, amb 4 peces de morter de ciment de 100x25x7 cm, amb una cara arrodonada, rejuntades amb morter de ciment blanc, calç i sorra de marbre i col·locat sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió (QUARANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	48,41 €
P-37	F991UA40	u	Escocell quadrat de planxa d'acer galvanitzat, de 120x120x20 cm i de 10 mm de gruix, col·locat amb fonament i anellat de formigó (CENT VINT-I-DOS EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	122,20 €
P-38	F9E13204	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland (DIVUIT EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	18,58 €
P-39	F9E1F205	m2	Paviment de panot per a vorera de 20x20x8 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (VINT-I-QUATRE EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	24,29 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-40	F9E1S005	m2	Paviment de panot per a pas de vianants de color gris, estriat o amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (VINT-I-UN EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	21,12 €
P-41	F9G2C2G8	m3	Paviment de formigó HF-3,5 MPa, de consistència plàstica, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars gris (SETANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	73,60 €
P-42	F9H11251	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 granític, estesa i compactada (QUARANTA-DOS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	42,15 €
P-43	F9J13K40	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica modificada amb polímers tipus C60BP3/BP2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 (ZERO EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	0,34 €
P-44	F9V3763A	m	Esglaó de formigó prefabricat d'1 peça de secció escairada de 36x15 cm, amb bisell i acabat llis, de color gris, model p-51 de la casa Breinco o similar, col·locat amb morter M 7,5 (QUARANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	42,38 €
P-45	F9Z4AA15	m2	Armadura per lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 (DOS EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	2,21 €
P-46	FCLVCON1	u	Connexió escomesa a col·lector general, inclosa part proporcional de peça especial de polietilè, totalment acabada segons indicacions de la direcció facultativa (TRENTA-CINC EUROS)	35,00 €
P-47	FCLVCON2	u	Connexió escomesa a pou de registre existent o projectat, totalment acabada segons indicacions de la direcció facultativa (VINT-I-CINC EUROS)	25,00 €
P-48	FD1ZV015	u	Connexió de col·lector a pou de registre existent, totalment acabat segons indicacions de la Direcció d'Obra (CENT NORANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	198,50 €
P-49	FD56FEC2	m	Cuneta triangular de 40x30 cm de 10 cm de gruix amb formigó HM-20, totalment acabada segons indicacions de la Direcció d'Obra (DOTZE EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	12,57 €
P-50	FD5J5258	u	Caixa per a embomal sifònic de 70x30x85 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:2:10 sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I (CENT QUATRE EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	104,71 €
P-51	FD5ZJJU5	u	Bastiment i reixa practicable per a embomal de fosa dúctil, tipus Barcelona de COFUNCO o similar, classe C-250, amb marc h = 10 cm, col·locat amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (SETANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	74,98 €
P-52	FD7JPE25	m	Claveguera de tub de PE de 250 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de formigó de 15 cm de gruix i reblert amb formigó, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs (VINT-I-CINC EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	25,73 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-53	FD7JPE31	m	Claveguera de tub de PE de 315 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de formigó de 15 cm de gruix i reblert amb formigó, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs (TRENTA-DOS EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	32,71 €
P-54	FD7JPE40	m	Claveguera de tub de PE de 400 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de sauló de 15 cm de gruix i reblert amb sauló, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs (TRENTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	35,69 €
P-55	FDB17680	u	Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1,3x1,3 m (VINT-I-SIS EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	26,59 €
P-56	FDD15529	m	Paret per a pou circular de D=80 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0.5:4 (CENT CINQUANTA-CINC EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	155,08 €
P-57	FDDZ6DD4	u	Subministrament i colocació de bastiment i tapa per a pou de registre de fossa dúctil, tipus Solo de la casa Norinco o similar, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (CENT VINT-I-QUATRE EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	124,95 €
P-58	FDDZS005	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra (TRETZE EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	13,23 €
P-59	FDG22160	m	Canalització amb dos tubs de polietilè de doble capa, tipus eurolec de d.160 mm i dau de recobriments de 45x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I (DISSET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	17,50 €
P-60	FDG22200	m	Canalització amb 2 tubs de 200 mm, de polietilè de doble capa tipus eurolec, i dau de recobriments de 45x35 cm amb formigó HM-20/P/20/I (VINT-I-UN EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	21,70 €
P-61	FDG24160	m	Canalització amb 4 tubs de 160 mm, de polietilè de doble capa tipus eurolec, i dau de recobriments de 40x45 cm ó 100x25 cm amb formigó HM-20/P/20/I (VINT-I-TRES EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	23,40 €
P-62	FDG26160	m	Canalització amb 6 tubs de 160 mm, de polietilè de doble capa tipus eurolec, i dau de recobriments de 60x45 cm amb formigó HM-20/P/20/I (TRENTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	32,50 €
P-63	FDK26G17	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus HF-III, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (QUATRE-CENTS DISSET EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	417,86 €
P-64	FDK26J17	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus MF-II, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (CENT SEIXANTA-SET EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	167,12 €
P-65	FDK2A4F3	u	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra (SEIXANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	61,55 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-66	FDKZJHB4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (VUITANTA-TRES EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	83,16 €
P-67	FELE0001	u	Suplemento empalmes MT/BT (CENT VINT-I-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	128,67 €
P-68	FELE0002	u	Cata localización servicios (VUITANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	85,34 €
P-69	FELE0003	u	Confec. plano As Buit para red subt MT y/o BT sup.15 m (TRES-CENTS TRES EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	303,10 €
P-70	FELE0004	m	Tendido simple MT (QUATRE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	4,83 €
P-71	FELE0005	m	Tendido bajo tubo MT (ONZE EUROS)	11,00 €
P-72	FELE0006	u	Exploración e informe diagnóstico de CSMT (QUATRE-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	478,83 €
P-73	FELE0007	u	Terminal cable subterráneo MT (SETANTA-CINC EUROS)	75,00 €
P-74	FELE0008	u	CT superficie entre 250 KVA y1000 KVA 2 trafos (DEU MIL CINC-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	10.566,46 €
P-75	FELE0009	u	Colocación placa indicativa en la pared (CINC EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	5,69 €
P-76	FELE0010	u	Colocación placa indicativa en hierros (QUATRE EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	4,04 €
P-77	FELE0011	u	Cartel plástico primeros auxilios (CINC EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	5,83 €
P-78	FELE0012	u	Letrero instruc. mani. ICT-3C (CINC EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	5,83 €
P-79	FELE0013	u	Señal riesgo eléctrico CE-14 (bilingue) (DOS EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	2,05 €
P-80	FELE0014	u	Rótulo identificación CD FECSA ENDESA (CINC EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	5,04 €
P-81	FELE0015	u	Obra civil CT prefab. superficie 2 trafos (QUATRE MIL TRENTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	4.034,33 €
P-82	FELE0016	u	Acera perimetral edificio prefabricado (MIL QUATRE-CENTS SETANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	1.472,72 €
P-83	FELE0017	u	Instalacion antivibradores trafo más de 1680 kg (MIL QUATRE-CENTS QUARANTA-UN EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	1.441,79 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-84	FELE0018	u	Electrodo 2 M completo puesta a tierra (QUARANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	42,22 €
P-85	FELE0019	m	Cable en zanja 0,3m×0.5m (VINT-I-VUIT EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	28,23 €
P-86	FELE0020	u	Puesta en servicio nueva red BT (SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	64,44 €
P-87	FELE0021	u	Empalme entroke BT (1 Fase) (CINC EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	5,67 €
P-88	FELE0022	u	Suplemento empalmes MT/BT (CENT VINT-I-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	128,67 €
P-89	FELE0023	u	Terminal entroke BT (1 Fase) (DOS EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	2,68 €
P-90	FELE0024	u	Confec. plano As Built para red subterránea MT y/o BT SUP.15M (TRES-CENTS TRES EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	303,10 €
P-91	FELE0025	u	Cata localización de servicios (VUITANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	85,34 €
P-92	FELE0026	m	Tendido simple BT>50 mm2 (QUATRE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	4,83 €
P-93	FELE0027	m	Tendido bajo tubo BT>50 mm2 (SET EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	7,92 €
P-94	FELE0028	u	Conexión a cable con terminal (TRENTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	38,93 €
P-95	FELE0029	u	Prueba de rigidez cables BT (VUITANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	86,88 €
P-96	FELE0030	u	Conversión aéreo subterránea BT (TRES-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	385,79 €
P-97	FELE0031	u	Instalación CGP superior 100 A (CINQUANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	52,57 €
P-98	FELE0032	u	Pat del neutro en caja (NORANTA-UN EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	91,72 €
P-99	FELE0033	u	Caja seccionamiento 400 A (CENT VINT EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	120,96 €
P-100	FELE0034	u	Caja de distribución para urbanizaciones (CENT SEIXANTA EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	160,81 €
P-101	FELE0035	u	Zócalo prefabricado de hormigón armario distribución intemp. (CENT TRENTA-TRES EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	133,09 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-102	FELE0036	u	Instalación armario distribución urbana o urbanizaciones (CINQUANTA-UN EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	51,91 €
P-103	FELE0037	u	Desmontaje seccionador o ruptofusible MT (TRENTA-SIS EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	36,30 €
P-104	FELE0038	u	Cambio de un trafo con acceso directo (MIL DOS-CENTS SIS EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	1.206,55 €
P-105	FELE0039	u	Conector entroke aéreo derivación BT (1 Fase) (QUATRE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	4,25 €
P-106	FELE0040	m	Desplazamiento cable trenzado BT (CINC EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	5,46 €
P-107	FELE0041	u	Desmontaje trenzado sobre apoyos (DOS EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	2,63 €
P-108	FELE0042	u	Desmontaje poste de madera MT/BT sin zancas (SETANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	72,43 €
P-109	FELE0043	u	Arranque palomilla o postecillo en fachada (CINQUANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	59,27 €
P-110	FELE0044	m	Arranque conductor BT en apoyo (ZERO EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	0,41 €
P-111	FELE0045	u	Desmontaje trenzado y herrajes por pared (TRES EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	3,64 €
P-112	FELE0046	u	Desomontaje poste hormigón BT (TRES-CENTS TRENTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	336,67 €
P-113	FELE0047	u	Montaje apoyo hormigón BT hasta 800 DAN inclusive (CINC-CENTS VUITANTA EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	580,66 €
P-114	FELE0048	u	Puesta a tierra neutro BT en apoyo (CENT VINT-I-SIS EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	126,04 €
P-115	FELE0049	u	Gancho linea de vida por apoyo (TRENTA-UN EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	31,97 €
P-116	FELE0050	u	Gancho anclaje vida 16×430 (TRETZE EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	13,39 €
P-117	FELE0051	u	Casquillo auxiliar gancho anclaje vida (TRES EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	3,31 €
P-118	FELE0052	u	Amarre cualquier tipo de apoyo (VINT-I-NOU EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	29,34 €
P-119	FELE0053	u	Montaje y conexión de armario de control integrado en CD (MIL QUINZE EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	1.015,70 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-120	FELE0054	u	Programación de BT remota telecontrol y centro de (DOS-CENTS CINQUANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	259,83 €
P-121	FELE0055	u	Empal. monob frío 18/30 150-240 (SEIXANTA-UN EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	61,26 €
P-122	FELE0056	u	Conector T atornilla 18/30 240 (VUITANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	89,50 €
P-123	FELE0057	m	Cable 1x240 AL-16 18/30 KV SU (CINC EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	5,20 €
P-124	FELE0058	u	Conector T atornilla 18/30 240 (VUITANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	89,50 €
P-125	FELE0059	u	Candado 50x5 apartament interior (QUARANTA-UN EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	41,96 €
P-126	FELE0060	u	Candado 50x5 apartament exterior (CINQUANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	51,87 €
P-127	FELE0061	u	Edificio prefabricado para CT superf. 36 (VUIT MIL CENT VUIT EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	8.108,68 €
P-128	FELE0062	u	TR 250 kVA/25B2 E (CINC MIL DOS-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	5.229,15 €
P-129	FELE0063	u	TR 630 kVA/25B2E (SET MIL CENT DISSET EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	7.117,56 €
P-130	FELE0064	u	Celda motorizada + C/I 2L+2P 36 630 NO EX (DOTZE MIL NOU-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	12.934,15 €
P-131	FELE0065	u	Celda de línea + mot. + conjunto int. 36 630 (QUATRE MIL SEIXANTA-SET EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	4.067,28 €
P-132	FELE0066	u	Cable 150 AL 18/30 sub. P/AL (QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	4,52 €
P-133	FELE0067	u	Conector enchufado ACO 400A 18/30 150 (VUITANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	84,65 €
P-134	FELE0068	u	Conector enchufado REC 400A 18/30 150 (CENT TRENTA EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	130,20 €
P-135	FELE0069	u	Cable 0,6/1kV, XZ1 1x240 AL (DOS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	2,65 €
P-136	FELE0070	u	Cable CU desnudo 50 mm² (VUIT EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	8,56 €
P-137	FELE0071	u	Cable CU RV 0,6/1KV 1x50 mm² (TRES EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	3,36 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-138	FELE0072	u	Cuadro BT CT 8 salidas CBTG (MIL SIS-CENTS DINOU EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	1.619,25 €
P-139	FELE0073	u	Candado 25x5 armario e instalació (QUARANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	43,21 €
P-140	FELE0074	u	Cable 0,6/1kV, XZ1 1x150 AL (UN EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	1,58 €
P-141	FELE0075	u	Cable 0,6/1kV, XZ1 1x240 AL (DOS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	2,65 €
P-142	FELE0076	u	Armario distribución intemperí (QUATRE-CENTS DIVUIT EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	418,11 €
P-143	FELE0077	u	TR 630 kVA/25 B2 E (MENYS DOS MIL TRES-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	-2.348,79 €
P-144	FELE0078	u	Apoyo de hormigón HV 630 DAN R (DOS-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	268,32 €
P-145	FELE0079	u	Armario control orm. telem. s/celdas (QUATRE MIL SIS-CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	4.693,25 €
P-146	FELE0080	u	Comunic. (E.Servicios) Telemand. (TRES MIL TRES-CENTS TRENTA-NOU EUROS)	3.339,00 €
P-147	FELE0081	u	DGEM (VUIT-CENTS CINQUANTA EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	850,69 €
P-148	FELE0082	u	Ingeniería, topografía, proyecto (TRES MIL DOS-CENTS EUROS)	3.200,00 €
P-149	FELE0083	u	Permiso particulares (DOS-CENTS TRES EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	203,96 €
P-150	FELE0084	u	Legalización (MIL TRES-CENTS EUROS)	1.300,00 €
P-151	FELE0085	u	Permisos oficiales (CINC MIL CENT VUITANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	5.185,77 €
P-152	FELE0086	u	Eliminación de residuos (MIL VUIT-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	1.847,11 €
P-153	FELE0154	u	Coordinación, verificación y pruebas (SET-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	755,87 €
P-154	FENDASF1	m2	Enderroc i reposició de paviment de formigó o asfalt existent, de les mateixes característiques que el enderroc, i base de formigó, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa (QUARANTA-CINC EUROS)	45,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 11

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-155	FENDPAN1	m2	Enderroc i reposició de paviment de terralzo, panot, peces de formigó o formigó existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i base de formigó, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa (QUARANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	42,50 €
P-156	FESC0001	u	Instal·lació d'escomesa de reg en la xarxa de distribució d'aigua, de 2,5 m3 segons pressupost de la companyia subministradora Sorea. La partida inclou els drets d'escomesa i l'escomesa de cabal sol·licitat (MIL DOS-CENTS CINQUANTA EUROS)	1.250,00 €
P-157	FFB1ARQ1	u	Subministrament i muntatge d'arqueta per a comptador de 1200x600x400 mm per a l'al·lotjament de les claus de pas, el comptador i la vàlvula reductora de pressió, totalment acabat i muntat inclosa tapa de registre (DOS-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	285,70 €
P-158	FFB1ARQ4	u	Subministrament i muntatge d'arqueta senzilla de 600x600x500 mm, totalment acabat i muntat inclosa tapa de registre (CENT SEIXANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	161,50 €
P-159	FFB1CIN1	m	Subministrament i col·locació de cinta groga senyalitzadora BANDA GROGA de gas per la senyalització del servei (ZERO EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	0,58 €
P-160	FFB1DEG1	u	Subministrament i muntatge d'anell de degoteig, segons especificacions, totalment acabat inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tes, reduccions (DOTZE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	12,90 €
P-161	FFB1ELE2	u	Subministrament i muntatge d'electrovàlvula de control de reg a 9 V i PN10, de 1 1/2" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, totalment acabat i muntat (CENT TRENTA-TRES EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	133,12 €
P-162	FFB1FIL1	u	Subministrament i muntatge de filtre d'anells de 1", de 300 micres amb els seus corresponents i accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat (SEIXANTA EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	60,25 €
P-163	FFB1GAS1	m	Treballs a executar per Nedgia que inclouen el subministrament e instal·lació de tuberia de gas de polietilè de 63 mm de diàmetre nominal col·locat al fons de la rasa. Inclou part proporcional de: - Accessoris i treballs de connexió a la xarxa. - Direcció d'Obra, supervisió i coordinació de seguretat i salut. - Estudi i execució del projecte d'obra. - Permisos i taxes. (SETANTA-CINC EUROS)	75,00 €
P-164	FFB1PRO2	u	Programador electrònic d'alimentació per bateries tipus 'Easy rain' o equivalent, estanc, amb electrovàlvula incorporada, de connexió d"1", inclou subministrament, instal·lació, muntatge i part proporcional de peces de connexió. Tot inclòs completament acabat (CENT NORANTA-CINC EUROS)	195,00 €
P-165	FFB1REG1	u	Subministrament i muntatge de regulador de pressió de 1", amb els seus corresponents accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat (CENT VINT-I-SET EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	127,32 €
P-166	FFB1SEN1	u	Subministrament i muntatge de sensor de pluja antivandàlic per a programador de reg amb els seus corresponents accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat (CINC-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	557,65 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 12

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-167	FFB1VALE	u	Subministrament i muntatge de vàlvula d'esfera de PE i de 1 1/2" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tes, reduccions, totalment acabat i muntat (QUARANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	46,93 €
P-168	FFB1VALG	u	Subministrament i muntatge de vàlvula d'esfera de PE i de 1 1/4" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tes, reduccions, totalment acabat i muntat (QUARANTA EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	40,45 €
P-169	FFB1VALV	u	Subministrament i muntatge de vàlvula de ventosa de 1 1/4" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tes, reduccions, totalment acabat i muntat (SETANTA-TRES EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	73,18 €
P-170	FFB26355	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (TRES EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	3,68 €
P-171	FFB29355	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 63 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (SET EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	7,73 €
P-172	FG22TD1K	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 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 (DOS EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	2,02 €
P-173	FG314606	m	Conductor de coure de designació UNE RVFV-K 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm2 i col·locat en tub (CINC EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	5,10 €
P-174	FG319134	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub (ZERO EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	0,82 €
P-175	FG380902	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment (CINC EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	5,53 €
P-176	FGD2344D	u	Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,55 m2, de 2,5 mm de gruix i soterrada (QUARANTA-SET EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	47,13 €
P-177	FGZZE0010	u	Redacció del projecte de legalització elèctrica d'enllumenat, per a un armari de potència a legalitzar inferior o igual a 5 kW; visat per un col·legi professional incloent el certificat final d'obra; presentació a ICICT o ECA de tota la documentació necessària; lliurament de l'acta d'aprovació del projecte i de les instal·lacions. Tot inclòs. (NOU-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	947,59 €
P-178	FHM11C22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 3,5 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó (DOS-CENTS UN EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	201,91 €
P-179	FHM11H22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó (DOS-CENTS TRENTA-UN EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	231,12 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 13

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-180	FHM11L22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 7 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó (TRES-CENTS TRENTA-SET EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	337,74 €
P-181	FHN&JNR1	u	Subministrament i col·locació de llumenera asimètrica per a vials model Junior de la casa Carandini o similar, amb equip de leds de 40 w de potència, inclosos drivers, acoblada al suport, totalment muntat i provat (TRES-CENTS SETANTA-SIS EUROS)	376,00 €
P-182	FHN&JNR2	u	Subministrament i col·locació de llumenera asimètrica per a vials model Junior de la casa Carandini o similar, amb equip de leds de 17 w de potència, inclosos drivers, acoblada al suport, totalment muntat i provat (TRES-CENTS SETANTA-SIS EUROS)	376,00 €
P-183	FHN&MAX1	u	Subministrament i col·locació de llumenera asimètrica per a vials model VMax de la casa Carandini o similar, amb equip de leds de 54 w de potència, inclosos drivers, acoblada al suport, totalment muntat i provat (CINC-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	547,30 €
P-184	FQ213110	u	Subministrament i col·locació de cadira de fusta (ref. UM304NS), de 0,65 m de llargària model Neobarcano de la casa Benito o similar, inclosa obra civil, fonamentacions i cargols per a la seva subjecció, totalment acabat i muntat (DOS-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS)	255,00 €
P-185	FQ213111	u	Subministrament i col·locació de banc de fusta ref. (UM304N), de 1,80 m de llargària model Neobarcano de la casa Benito o similar, inclosa obra civil, fonamentacions i cargols per a la seva subjecció, totalment acabat i muntat (TRES-CENTS CINC EUROS)	305,00 €
P-186	FR3P2111	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana (TRENTA EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	30,38 €
P-187	FSEN0001	m	Banda de 50 cm per passos de vianants (QUATRE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	4,90 €
P-188	FSEN0019	u	Poste 80x40x2 galvanitzat 3,8 m (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	54,85 €
P-189	FSEN0025	u	Senyal quadrada de 60 cm (TRENTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	38,59 €
P-190	FSEN0026	u	Senyal rectangular de 60x90 cm (NORANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	92,86 €
P-191	FSENDESP	u	Desplaçament dels equips de pintura i senyalització a obra (SIS-CENTS EUROS)	600,00 €
P-192	FSOREA01	u	Pressupost SOREA per a la renovació de la xarxa d'aigua potable del c/. Capità Comellas al terme municipal del Masnou (TRENTA-VUIT MIL VINT-I-NOU EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	38.029,54 €
P-193	FZZZ0701	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de soterrament de la xarxa aèria existent (Variant) afectada per les obres d'urbanització, inclosa part proporcional de col·locació d'1 suport de formigó, execució de 2 conversions aeri-soterrades, connexió de la nova xarxa soterrada i treballs de desmuntatge de les xarxa aèria situada dins de l'àmbit, totalment acabat segons indicacions de la companyia subministradora Telefónica (DOS MIL SET-CENTS CINQUANTA EUROS)	2.750,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 14

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-194	FZZZ1201	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de seguretat i salut en obra (CINC MIL VUITANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	5.086,57 €
P-195	FZZZ1202	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de control de qualitat en obra (DOS MIL EUROS)	2.000,00 €
P-196	FZZZA161	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de connexionat a punt de llum existent, totalment acabat segons indicacions dels Serveis Tècnics Municipals (MIL DOS-CENTS CINQUANTA EUROS)	1.250,00 €
P-197	FZZZA162	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de desplaçament del quadre d'enllumenat públic afectat per les obres d'urbanització, totalment acabat segons indicacions dels Serveis Tècnics Municipals (DOS MIL DOS-CENTS CINQUANTA EUROS)	2.250,00 €
P-198	FZZZA211	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de desmuntatge i enretirada a punt d'acopi municipal dels punts de llum existents afectats per les obres d'urbanització, inclosa part proporcional de reconexió de les línies existents, totalment acabat segons indicacions de la direcció d'obra (TRES-CENTS SETANTA-CINC EUROS)	375,00 €
P-199	G2141301	m3	Enderroc d'estructures de pedra, mamposteria ó maó, amb mitjans mecànics i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (SETZE EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	16,99 €
P-200	G2144301	m3	Enderroc d'estructures de formigó armat, amb mitjans mecànics i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (TRENTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	34,97 €
P-201	G219GFC0	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (QUATRE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	4,45 €
P-202	TJ31SJCA	u	Subministre de lledoner (celtis australis) de 18-20 cm de circumferència amb pa de terra copada a 2-2,5 m d'alçària, amb més de tres branques principals i plantació en forats de 1,3x1,3x1 m substituint la terra extreta per terra vegetal i fems, regs i manteniment fins a la recepció de l'obra i durant un any posterior (segons el plec de condicions de manteniment que inclou part proporcional dels treballs de manteniment de totes les plantacions (herbàcies, arbustives, arbòries...)). (CENT SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	164,78 €
P-203	TJ31SJCS	u	Subministre d'arbre de l'amor (cercis siliquastrum) de 18-20 cm de circumferència amb pa de terra copada a 2-2,5 m d'alçària, amb més de tres branques principals i plantació en forats de 1,3x1,3x1 m substituint la terra extreta per terra vegetal i fems, regs i manteniment fins a la recepció de l'obra i durant un any posterior (segons el plec de condicions de manteniment que inclou part proporcional dels treballs de manteniment de totes les plantacions (herbàcies, arbustives, arbòries...)). (CENT VUITANTA-SIS EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	186,72 €
P-204	TJ31SJTT	u	Subministre de tipuana (tipuana tipu) de 18-20 cm de circumferència amb pa de terra copada a 2-2,5 m d'alçària, amb més de tres branques principals i plantació en forats de 1,3x1,3x1 m substituint la terra extreta per terra vegetal i fems, regs i manteniment fins a la recepció de l'obra i durant un any posterior (segons el plec de condicions de manteniment que inclou part proporcional dels treballs de manteniment de totes les plantacions (herbàcies, arbustives, arbòries...)). (CENT SET EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	107,11 €

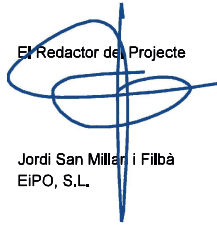
QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 15

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

El Masnou, maig de 2022

El Redactor de Projecte



Jordi San Millan i Filbà
EIPO, S.L.

3. Quadre de Preus nº 2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	E090T463	m	Prisma tubular format per 4 conductes de PVC de 63 mm de diàmetre, protegits amb dau de formigó HM-15 de 40x40 cm, amb part proporcional d'obturadors, col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió, segons detall de canalització, totalment acabat	22,65	€
			Sense descomposició	22,65000	€
P-2	F2111044	m3	Enderroc d'edificació aïllada, de 0 a 150 m3 de volum aparent, de 4 m d'alçària, sense enderroc de fonaments, solera ni mitgeres, sense separació, transport ni gestió de residus ni residus perillosos, amb bulldòzer i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor	5,58	€
			Altres conceptes	5,58000	€
P-3	F2112001	u	Treballs de segellat de pou segons nota tècnica annex 11	5.222,68	€
			Sense descomposició	5.222,68000	€
P-4	F2191306	m	Demolició de vorada col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	2,85	€
			Altres conceptes	2,85000	€
P-5	F2192C06	m	Demolició de vorada amb rigola de formigó col·locada sobre formigó amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega amb mitjans mecànics sobre camió o contenidor	3,33	€
			Altres conceptes	3,33000	€
P-6	F2194AL5	m2	Demolició de paviment de formigó o mescla bituminosa, de fins a 20 cm de gruix i qualsevol d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	3,47	€
			Altres conceptes	3,47000	€
P-7	F2194JK1	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 20 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió	11,19	€
			Altres conceptes	11,19000	€
P-8	F21R11A0	u	Tala controlada directa d'arbre de 6 a 10 m d'alçària, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	78,13	€
	B2RA9TD0	t	Deposició controlada a planta de compostatge de residus de troncs i soques no perill	20,25000	€
	B2RA9SB0	t	Deposició controlada a planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos a	5,06250	€
			Altres conceptes	52,81750	€
P-9	F21R12D0	u	Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 10 a 20 m d'alçària, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	328,37	€
	B2RA9TD0	t	Deposició controlada a planta de compostatge de residus de troncs i soques no perill	101,25000	€
	B2RA9SB0	t	Deposició controlada a planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos a	16,87500	€
			Altres conceptes	210,24500	€
P-10	F22113L2	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió	0,40	€
			Altres conceptes	0,40000	€
P-11	F221D6J2	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió	4,68	€
			Altres conceptes	4,68000	€
P-12	F2225412	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora	26,52	€
			Altres conceptes	26,52000	€
P-13	F222B123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat	7,89	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	7,89000	€
P-14	F222H620	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics	10,34	€
			Altres conceptes	10,34000	€
P-15	F226490F	m3	Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material adequat d'aportació exterior, en tongades de més de 25 i fins a 50 cm, amb una compactació del 95 % del PM	7,08	€
	B03D5000	m3	Terra adequada	3,18000	€
			Altres conceptes	3,90000	€
P-16	F227500F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM	3,17	€
			Altres conceptes	3,17000	€
P-17	F227F00F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6 i menys de 2 m d'amplària, amb compactació del 95% PM	2,03	€
			Altres conceptes	2,03000	€
P-18	F227T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM	1,00	€
			Altres conceptes	1,00000	€
P-19	F228510F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	15,54	€
			Altres conceptes	15,54000	€
P-20	F2285SR0	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra segons normativa companyia subministradora, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant	34,21	€
	B0310400	t	Sorra de pedrera de 0 a 5 mm	23,63600	€
			Altres conceptes	10,57400	€
P-21	F228A10F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	9,37	€
			Altres conceptes	9,37000	€
P-22	F228SEL1	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat d'aportació exterior, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	19,26	€
	B03D1000	m3	Terra seleccionada	5,70000	€
			Altres conceptes	13,56000	€
P-23	F231A001	m	Apuntament i estrebada per metre lineal de rases i pous, de més d'1 m i fins a 3 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, mitjançant conjunt d'entibació composta per panells base metàl·lics i quatre ríostres amb guies d'unió adaptades al panell de la casa Mecanotubo o similar. S'inclou muntatge, desmuntatge i transport dins de l'obra	27,50	€
			Sense descomposició	27,50000	€
P-24	F2R3506A	m3	Transport de terres o runes a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	5,23	€
			Altres conceptes	5,23000	€
P-25	F2RA63G0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	13,50	€
	B2RA63G0	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat	13,50000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-26	F2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN	2,36	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			MAM/304/2002)	
	B2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1, Altres conceptes	2,36000 € 0,00000 €
P-27	F31521N1	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/B/40/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió	51,67 €
	B064500B	m3	Formigó HM-20/B/40/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, a Altres conceptes	47,88300 € 3,78700 €
P-28	F931201J	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM	18,85 €
	B0372000	m3	Tot-u artificial	13,65050 €
	B0111000	m3	Aigua Altres conceptes	0,06100 € 5,13850 €
P-29	F9365N51	m3	Base de formigó HM-20/B/40/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat	61,87 €
	B064500B	m3	Formigó HM-20/B/40/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, a Altres conceptes	45,70650 € 16,16350 €
P-30	F965A6DD	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	20,48 €
	B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàsti	4,28929 €
	B0710250	t	Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons	0,07424 €
	B965A6D0	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x1 Altres conceptes	3,87450 € 12,24197 €
P-31	F9715L11	m3	Base per a rigola amb formigó HM-20/S/40/I, de consistència seca i grandària màxima del granulat 40 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat reglejat	60,44 €
	B064500D	m3	Formigó HM-20/S/40/I de consistència seca, grandària màxima del granulat 40 mm, a Altres conceptes	47,52000 € 12,92000 €
P-32	F97433EA	m	Rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 30x30x8 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc	11,81 €
	B97423E1	u	Peça de morter de ciment color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles	3,99960 €
	B0710150	t	Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons	0,47912 €
	B051E201	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22.5 X segons UNE 80305, en sacs Altres conceptes	0,18018 € 7,15110 €
P-33	F975L23A	m	Rigola de 30 cm d'amplària de llambordins de formigó, de 20x10 cm i 10 cm de gruix, col·locades amb morter	11,28 €
	B9F16200	m2	Llambordí de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 10 cm de gruix, preu alt	2,72400 €
	B0710150	t	Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons	0,24083 €
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcaï CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,11622 €
	B0111000	m3	Aigua Altres conceptes	0,00183 € 8,19712 €
P-34	F985G060	m	Gual de vianants de 150 cm de peces prefabricades de formigó, col·locat sobre base de formigó no estructural 20 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter, totalment acabat	201,55 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sense descomposició	201,55000 €
P-35	F985G070	m	Gual de vehicles de 60 cm de peces prefabricades de formigó, col·locat sobre base de formigó no estructural 20 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter, totalment acabat	95,00 €
			Sense descomposició	95,00000 €
P-36	F9916445	u	Escocell de 93x93 cm i 25 cm de fondària, amb 4 peces de morter de ciment de 100x25x7 cm, amb una cara arrodonida, rejuntades amb morter de ciment blanc, calç i sorra de marbre i col·locat sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió	48,41 €
	B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàsti	4,71350 €
	B9912B20	m	Peces de morter de ciment, per a escocells, de 100x25x7 cm, amb una cara arrodonid	27,98880 €
	B0710150	t	Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons Altres conceptes	0,05324 € 15,65446 €
P-37	F991UA40	u	Escocell quadrat de planxa d'acer galvanitzat, de 120x120x20 cm i de 10 mm de gruix, col·locat amb fonament i anellat de formigó	122,20 €
	B064500C	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm,	7,83540 €
	B99ZZ040	u	Escocell quadrat de planxa d'acer galvanitzat, de 120x120x20 cm i de 10 mm de gruix Altres conceptes	89,38000 € 24,98460 €
P-38	F9E13204	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland	18,58 €
	B9E13200	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	4,82460 €
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcaï CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,24019 €
	B0111000	m3	Aigua Altres conceptes	0,01220 € 13,50301 €
P-39	F9E1F205	m2	Paviment de panot per a vorera de 20x20x8 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	24,29 €
	B0111000	m3	Aigua	0,01220 €
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcaï CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,24019 €
	B9E1F200	m2	Panot de 20x20x8 cm, classe 1a, preu alt Altres conceptes	7,56840 € 16,46921 €
P-40	F9E1S005	m2	Paviment de panot per a pas de vianants de color gris, estriat o amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	21,12 €
	B0111000	m3	Aigua	0,01220 €
	B9E1S000	m2	Panot de color gris, estriat o amb tacs de 20x20x4 cm, per a pas de vianants	7,23180 €
	B051E201	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22.5 X segons UNE 80305, en sacs Altres conceptes	0,37237 € 13,50363 €
P-41	F9G2C2G8	m3	Paviment de formigó HF-3,5 MPa, de consistència plàstica, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars gris	73,60 €
	B9GZ1210	t	Pols de quars color gris	7,73440 €
	B06B1300	m3	Formigó per a paviments HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàsti Altres conceptes	50,65200 € 15,21360 €
P-42	F9H11251	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàtic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada	42,15 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B9H11251	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic	38,94000	€
			Altres conceptes	3,21000	€
P-43	F9J13K40	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica modificada amb polímers tipus C60BP3/BP2 ADH, amb dotació 1 kg/m2	0,34	€
	B055B100	kg	Emulsió bituminosa catiònica modificada amb polímers amb un 60% de betum asfàltic,	0,21000	€
			Altres conceptes	0,13000	€
P-44	F9V3763A	m	Esglaó de formigó prefabricat d'1 peça de secció escairada de 36x15 cm, amb bisell i acabat llis, de color gris, model p-51 de la casa Breinco o similar, col·locat amb morter M 7,5	42,38	€
	B9V4763A	m	Esglaó de formigó prefabricat d'1 peça de secció escairada de 36x15 cm, amb bisell i	26,56000	€
	B0111000	m3	Aigua	0,00268	€
	B0710180	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7,5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) seg	0,12244	€
			Altres conceptes	15,69488	€
P-45	F9Z4AA15	m2	Armadura per lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	2,21	€
	B0B34133	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B5	1,58400	€
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,01122	€
			Altres conceptes	0,61478	€
P-46	FCLVCON1	u	Connexió escames a col·lector general, inclosa part proporcional de peça especial de polietilè, totalment acabada segons indicacions de la direcció facultativa	35,00	€
			Sense descomposició	35,00000	€
P-47	FCLVCON2	u	Connexió escames a pou de registre existent o projectat, totalment acabada segons indicacions de la direcció facultativa	25,00	€
			Sense descomposició	25,00000	€
P-48	FD1ZV015	u	Connexió de col·lector a pou de registre existent, totalment acabat segons indicacions de la Direcció d'Obra	198,50	€
			Altres conceptes	198,50000	€
P-49	FD56FEC2	m	Cuneta triangular de 40x30 cm de 10 cm de gruix amb formigó HM-20, totalment acabada segons indicacions de la Direcció d'Obra	12,57	€
	B064500B	m3	Formigó HM-20/B/40/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, a	2,17650	€
			Altres conceptes	10,39350	€
P-50	FD5J5258	u	Caixa per a embornal sifònic de 70x30x85 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i llicscada per dins amb morter mixt 1:2:10 sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I	104,71	€
	B0111000	m3	Aigua	0,00366	€
	B0512401	t	Ciment portland amb filler calcairi CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,71282	€
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE	11,19993	€
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm,	2,94756	€
			Altres conceptes	89,84603	€
P-51	FD5ZJJJ5	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal de fosa dúctil, tipus Barcelona de COFUNCO o similar, classe C-250, amb marc h = 10 cm, col·locat amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	74,98	€
	BD5ZJJJ0	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal de fosa dúctil, tipus Barcelona de COFUN	61,20000	€
			Altres conceptes	13,78000	€
P-52	FD7JPE25	m	Claveguera de tub de PE de 250 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de formigó de	25,73	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			15 cm de gruix i reblert amb formigó, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs		
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, a	11,32131	€
	BD756000	m	Canonada de tub de PE de 250 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i ll	6,69900	€
			Altres conceptes	7,70969	€
P-53	FD7JPE31	m	Claveguera de tub de PE de 315 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de formigó de 15 cm de gruix i reblert amb formigó, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs	32,71	€
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, a	13,93392	€
	BD7J0130	m	Canonada de tub de PE de 315 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i ll	9,37650	€
			Altres conceptes	9,39958	€
P-54	FD7JPE40	m	Claveguera de tub de PE de 400 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de sauló de 15 cm de gruix i reblert amb sauló, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs	35,69	€
	B0321000	m3	Sauló sense garbellar	8,03068	€
	BD7JN140	m	Canonada de tub de PE de 400 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i ll	16,23840	€
			Altres conceptes	11,42092	€
P-55	FDB17680	u	Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1,3x1,3 m	26,59	€
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm,	16,60012	€
			Altres conceptes	9,98988	€
P-56	FDD15529	m	Paret per a pou circular de D=80 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i llicscada per dins amb morter mixt 1:0.5:4	155,08	€
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE	13,86588	€
	B0512401	t	Ciment portland amb filler calcairi CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	1,03048	€
	B0111000	m3	Aigua	0,00610	€
			Altres conceptes	140,17754	€
P-57	FDDZ6DD4	u	Subministrament i col·locació de bastiment i tapa per a pou de registre de fosa dúctil, tipus Solo de la casa Norinco o similar, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	124,95	€
	BDDZ6DD0	u	Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa dúctil, tipus Solo de la casa Norinco o si	110,46000	€
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons	0,82824	€
			Altres conceptes	13,66176	€
P-58	FDDZS005	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra	13,23	€
	BDDZV001	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3 kg de pes	2,72000	€
			Altres conceptes	10,51000	€
P-59	FDG22160	m	Canalització amb dos tubs de polietilè de doble capa, tipus eurolec de d.160 mm i dau de recobriments de 45x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I	17,50	€
			Sense descomposició	17,50000	€
P-60	FDG22200	m	Canalització amb 2 tubs de 200 mm, de polietilè de doble capa tipus eurolec, i dau de recobriments de 45x35 cm amb formigó HM-20/P/20/I	21,70	€
			Sense descomposició	21,70000	€
P-61	FDG24160	m	Canalització amb 4 tubs de 160 mm, de polietilè de doble capa tipus eurolec, i dau de recobriments de 40x45 cm ó 100x25 cm amb formigó HM-20/P/20/I	23,40	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Sense descomposició	23,40000	€
P-62	FDG26160	m	Canalització amb 6 tubs de 160 mm, de polietilè de doble capa tipus eurolec, i dau de recobriment de 60x45 cm amb formigó HM-20/P/20/I	32,50	€
			Sense descomposició	32,50000	€
P-63	FDK26G17	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus HF-III, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i rebliert lateral amb terra de la mateixa excavació	417,86	€
	B064500B	m3	Formigó HM-20/B/40/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, a	7,67869	€
	BDK218ZK	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus HF-III, per a instal·lacions de t	387,53000	€
			Altres conceptes	22,65131	€
P-64	FDK26J17	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus MF-II, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i rebliert lateral amb terra de la mateixa excavació	167,12	€
	B064500B	m3	Formigó HM-20/B/40/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, a	25,59564	€
	BDK218ZP	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus MF-II, per a instal·lacions de t	123,26000	€
			Altres conceptes	18,26436	€
P-65	FDK2A4F3	u	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	61,55	€
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,30650	€
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm,	18,17662	€
	B0DF8H0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1,12784	€
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE	1,95951	€
			Altres conceptes	39,97953	€
P-66	FDKZHJB4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	83,16	€
	BDKZHJB0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, p	68,04000	€
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons	0,13436	€
			Altres conceptes	14,98564	€
P-67	FELE0001	u	Suplemento empalmes MT/BT	128,67	€
			Sense descomposició	128,67000	€
P-68	FELE0002	u	Cata localización servicios	85,34	€
			Sense descomposició	85,34000	€
P-69	FELE0003	u	Confec. plano As Built para red subt MT y/o BT sup.15 m	303,10	€
			Sense descomposició	303,10000	€
P-70	FELE0004	m	Tendido simple MT	4,83	€
			Sense descomposició	4,83000	€
P-71	FELE0005	m	Tendido bajo tubo MT	11,00	€
			Sense descomposició	11,00000	€
P-72	FELE0006	u	Exploración e informe diagnóstico de CSMT	478,83	€
			Sense descomposició	478,83000	€
P-73	FELE0007	u	Terminal cable subterráneo MT	75,00	€
			Sense descomposició	75,00000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-74	FELE0008	u	CT superficie entre 250 KVA y1000 KVA 2 trafos	10.566,46	€
			Sense descomposició	10.566,46000	€
P-75	FELE0009	u	Colocación placa indicativa en la pared	5,69	€
			Sense descomposició	5,69000	€
P-76	FELE0010	u	Colocación placa indicativa en hierros	4,04	€
			Sense descomposició	4,04000	€
P-77	FELE0011	u	Cartel plástico primeros auxilios	5,83	€
			Sense descomposició	5,83000	€
P-78	FELE0012	u	Letrero instruc. mani. ICT-3C	5,83	€
			Sense descomposició	5,83000	€
P-79	FELE0013	u	Señal riesgo eléctrico CE-14 (bilingue)	2,05	€
			Sense descomposició	2,05000	€
P-80	FELE0014	u	Rótulo identificación CD FECSA ENDESA	5,04	€
			Sense descomposició	5,04000	€
P-81	FELE0015	u	Obra civil CT prefab. superficie 2 trafos	4.034,33	€
			Sense descomposició	4.034,33000	€
P-82	FELE0016	u	Acera perimetral edificio prefabricado	1.472,72	€
			Sense descomposició	1.472,72000	€
P-83	FELE0017	u	Instalacion antivibradores trafo más de 1680 kg	1.441,79	€
			Sense descomposició	1.441,79000	€
P-84	FELE0018	u	Electrodo 2 M completo puesta a tierra	42,22	€
			Sense descomposició	42,22000	€
P-85	FELE0019	m	Cable en zanja 0,3m×0,5m	28,23	€
			Sense descomposició	28,23000	€
P-86	FELE0020	u	Puesta en servicio nueva red BT	64,44	€
			Sense descomposició	64,44000	€
P-87	FELE0021	u	Empalme entroque BT (1 Fase)	5,67	€
			Sense descomposició	5,67000	€
P-88	FELE0022	u	Suplemento empalmes MT/BT	128,67	€
			Sense descomposició	128,67000	€
P-89	FELE0023	u	Terminal entronque BT (1 Fase)	2,68	€
			Sense descomposició	2,68000	€
P-90	FELE0024	u	Confec. plano As Built para red subterránea MT y/o BT SUP.15M	303,10	€
			Sense descomposició	303,10000	€
P-91	FELE0025	u	Cata localización de servicios	85,34	€
			Sense descomposició	85,34000	€
P-92	FELE0026	m	Tendido simple BT>50 mm2	4,83	€
			Sense descomposició	4,83000	€
P-93	FELE0027	m	Tendido bajo tubo BT>50 mm2	7,92	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Sense descomposició	7,92000	€
P-94	FELE0028	u	Conexión a cable con terminal	38,93	€
			Sense descomposició	38,93000	€
P-95	FELE0029	u	Prueba de rigidez cables BT	86,88	€
			Sense descomposició	86,88000	€
P-96	FELE0030	u	Conversión aéreo subterránea BT	385,79	€
			Sense descomposició	385,79000	€
P-97	FELE0031	u	Instalación CGP superior 100 A	52,57	€
			Sense descomposició	52,57000	€
P-98	FELE0032	u	Pat del neutro en caja	91,72	€
			Sense descomposició	91,72000	€
P-99	FELE0033	u	Caja seccionamiento 400 A	120,96	€
			Sense descomposició	120,96000	€
P-100	FELE0034	u	Caja de distribución para urbanizaciones	160,81	€
			Sense descomposició	160,81000	€
P-101	FELE0035	u	Zócalo prefabricado de hormigón armario distribución intemp.	133,09	€
			Sense descomposició	133,09000	€
P-102	FELE0036	u	Instalación armario distribución urbana o urbanizaciones	51,91	€
			Sense descomposició	51,91000	€
P-103	FELE0037	u	Desmontaje seccionador o ruptofusible MT	36,30	€
			Sense descomposició	36,30000	€
P-104	FELE0038	u	Cambio de un trafo con acceso directo	1.206,55	€
			Sense descomposició	1.206,55000	€
P-105	FELE0039	u	Conector entronque aéreo derivación BT (1 Fase)	4,25	€
			Sense descomposició	4,25000	€
P-106	FELE0040	m	Desplazamiento cable trenzado BT	5,46	€
			Sense descomposició	5,46000	€
P-107	FELE0041	u	Desmontaje trenzado sobre apoyos	2,63	€
			Sense descomposició	2,63000	€
P-108	FELE0042	u	Desmontaje poste de madera MT/BT sin zancas	72,43	€
			Sense descomposició	72,43000	€
P-109	FELE0043	u	Arranque palomilla o postecillo en fachada	59,27	€
			Sense descomposició	59,27000	€
P-110	FELE0044	m	Arranque conductor BT en apoyo	0,41	€
			Sense descomposició	0,41000	€
P-111	FELE0045	u	Desmontaje trenzado y herrajes por pared	3,64	€
			Sense descomposició	3,64000	€
P-112	FELE0046	u	Desomontaje poste hormigón BT	336,67	€
			Sense descomposició	336,67000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-113	FELE0047	u	Montaje apoyo hormigón BT hasta 800 DAN inclusive	580,66	€
			Sense descomposició	580,66000	€
P-114	FELE0048	u	Puesta a tierra neutro BT en apoyo	126,04	€
			Sense descomposició	126,04000	€
P-115	FELE0049	u	Gancho linea de vida por apoyo	31,97	€
			Sense descomposició	31,97000	€
P-116	FELE0050	u	Gancho anclaje vida 16x430	13,39	€
			Sense descomposició	13,39000	€
P-117	FELE0051	u	Casquillo auxiliar gancho anclaje vida	3,31	€
			Sense descomposició	3,31000	€
P-118	FELE0052	u	Amarre cualquier tipo de apoyo	29,34	€
			Sense descomposició	29,34000	€
P-119	FELE0053	u	Montaje y conexión de armario de control integrado en CD	1.015,70	€
			Sense descomposició	1.015,70000	€
P-120	FELE0054	u	Programación de BT remota telecontrol y centro de	259,83	€
			Sense descomposició	259,83000	€
P-121	FELE0055	u	Empal. monob frio 18/30 150-240	61,26	€
			Sense descomposició	61,26000	€
P-122	FELE0056	u	Conector T atornilla 18/30 240	89,50	€
			Sense descomposició	89,50000	€
P-123	FELE0057	m	Cable 1x240 AL-16 18/30 KV SU	5,20	€
			Sense descomposició	5,20000	€
P-124	FELE0058	u	Conector T atornilla 18/30 240	89,50	€
			Sense descomposició	89,50000	€
P-125	FELE0059	u	Candado 50x5 apartamenta interior	41,96	€
			Sense descomposició	41,96000	€
P-126	FELE0060	u	Candado 50x5 apartamenta exterior	51,87	€
			Sense descomposició	51,87000	€
P-127	FELE0061	u	Edificio prefabricado para CT superf. 36	8.108,68	€
			Sense descomposició	8.108,68000	€
P-128	FELE0062	u	TR 250 kVA/25B2 E	5.229,15	€
			Sense descomposició	5.229,15000	€
P-129	FELE0063	u	TR 630 kVA/25B2E	7.117,56	€
			Sense descomposició	7.117,56000	€
P-130	FELE0064	u	Celda motorizada + C/I 2L+2P 36 630 NO EX	12.934,15	€
			Sense descomposició	12.934,15000	€
P-131	FELE0065	u	Celda de línea + mot. + conjunto int. 36 630	4.067,28	€
			Sense descomposició	4.067,28000	€
P-132	FELE0066	u	Cable 150 AL 18/30 subt. P/AL	4,52	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 11

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sense descomposició	4,52000 €
P-133	FELE0067	u	Conector enchufado ACO 400A 18/30 150	84,65 €
			Sense descomposició	84,65000 €
P-134	FELE0068	u	Conector enchufado REC 400A 18/30 150	130,20 €
			Sense descomposició	130,20000 €
P-135	FELE0069	u	Cable 0.6/1kV, XZ1 1x240 AL	2,65 €
			Sense descomposició	2,65000 €
P-136	FELE0070	u	Cable CU desnudo 50 mm²	8,56 €
			Sense descomposició	8,56000 €
P-137	FELE0071	u	Cable CU RV 0.6/1KV 1x50 mm²	3,36 €
			Sense descomposició	3,36000 €
P-138	FELE0072	u	Cuadro BT CT 8 salidas CBTG	1.619,25 €
			Sense descomposició	1.619,25000 €
P-139	FELE0073	u	Candado 25x5 armario e instalacion	43,21 €
			Sense descomposició	43,21000 €
P-140	FELE0074	u	Cable 0,6/1kV, XZ1 1x150 AL	1,58 €
			Sense descomposició	1,58000 €
P-141	FELE0075	u	Cable 0,6/1kV, XZ1 1x240 AL	2,65 €
			Sense descomposició	2,65000 €
P-142	FELE0076	u	Armario distribución intemperí	418,11 €
			Sense descomposició	418,11000 €
P-143	FELE0077	u	TR 630 kVA/25 B2 E	-2.348,79 €
			Sense descomposició	-2.348,79000 €
P-144	FELE0078	u	Apoyo de hormigón HV 630 DAN R	268,32 €
			Sense descomposició	268,32000 €
P-145	FELE0079	u	Armario control orm. telem. s/celdas	4.693,25 €
			Sense descomposició	4.693,25000 €
P-146	FELE0080	u	Comunic. (E.Servicios) Telemand.	3.339,00 €
			Sense descomposició	3.339,00000 €
P-147	FELE0081	u	DGEM	850,69 €
			Sense descomposició	850,69000 €
P-148	FELE0082	u	Ingeniería, topografía, proyecto	3.200,00 €
			Sense descomposició	3.200,00000 €
P-149	FELE0083	u	Permiso particulares	203,96 €
			Sense descomposició	203,96000 €
P-150	FELE0084	u	Legalización	1.300,00 €
			Sense descomposició	1.300,00000 €
P-151	FELE0085	u	Permisos oficiales	5.185,77 €
			Sense descomposició	5.185,77000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 12

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-152	FELE0086	u	Eliminación de residuos	1.847,11 €
			Sense descomposició	1.847,11000 €
P-153	FELE0154	u	Coordinación, verificación y pruebas	755,87 €
			Sense descomposició	755,87000 €
P-154	FENDASF1	m2	Enderroc i reposició de paviment de formigó o asfalt existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i base de formigó, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa	45,00 €
			Sense descomposició	45,00000 €
P-155	FENDPAN1	m2	Enderroc i reposició de paviment de terrazo, panot, peces de formigó o formigó existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i base de formigó, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa	42,50 €
			Sense descomposició	42,50000 €
P-156	FESC0001	u	Instal·lació d'escomesa de reg en la xarxa de distribució d'aigua, de 2,5 m3 segons pressupost de la companyia subministradora Sorea. La partida inclou els drets d'escomesa i l'escomesa de cabal sol·licitat	1.250,00 €
			Sense descomposició	1.250,00000 €
P-157	FFB1ARQ1	u	Subministrament i muntatge d'arqueta per a comptador de 1200x600x400 mm per a l'al·lojament de les claus de pas, el comptador i la vàlvula reductora de pressió, totalment acabat i muntat inclosa tapa de registre	285,70 €
			Sense descomposició	285,70000 €
P-158	FFB1ARQ4	u	Subministrament i muntatge d'arqueta senzilla de 600x600x500 mm, totalment acabat i muntat inclosa tapa de registre	161,50 €
			Sense descomposició	161,50000 €
P-159	FFB1CIN1	m	Subministrament i col·locació de cinta groga senyalitzadora BANDA GROGA de gas per la senyalització del servei	0,58 €
			Sense descomposició	0,58000 €
P-160	FFB1DEG1	u	Subministrament i muntatge d'anell de degoteig, segons especificacions, totalment acabat inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tes, reduccions	12,90 €
			Sense descomposició	12,90000 €
P-161	FFB1ELE2	u	Subministrament i muntatge d'electrovàlvula de control de reg a 9 V i PN10, de 1 1/2" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, totalment acabat i muntat	133,12 €
			Sense descomposició	133,12000 €
P-162	FFB1FIL1	u	Subministrament i muntatge de filtre d'anelles de 1", de 300 micres amb els seus corresponents i accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat	60,25 €
			Sense descomposició	60,25000 €
P-163	FFB1GAS1	m	Treballs a executar per Nedgia que inclouen el subministrament e instal·lació de tuberia de gas de polietilè de 63 mm de diàmetre nominal col·locat al fons de la rasa. Inclou part proporcional de: - Accesoris i treballs de connexionat a la xarxa. - Direcció d'Obra, supervisió i coordinació de seguretat i salut. - Estudi i execució del projecte d'obra. - Permisos i taxes.	75,00 €
			Sense descomposició	75,00000 €
P-164	FFB1PRO2	u	Programador electrònic d'alimentació per bateries tipus 'Easy rain' o equivalent, estanc, amb electrovàlvula incorporada, de connexió d'1", inclou subministrament, instal·lació, muntatge i part proporcional de peces de connexió. Tot inclòs completament acabat	195,00 €
			Sense descomposició	195,00000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 13

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-165	FFB1REG1	u	Subministrament i muntatge de regulador de pressió de 1", amb els seus corresponents accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat	127,32	€
			Sense descomposició	127,32000	€
P-166	FFB1SEN1	u	Subministrament i muntatge de sensor de pluja antivandàlic per a programador de reg amb els seus corresponents accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat	557,65	€
			Sense descomposició	557,65000	€
P-167	FFB1VALE	u	Subministrament i muntatge de vàlvula d'esfera de PE i de 1 1/2" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tés, reduccions, totalment acabat i muntat	46,93	€
			Sense descomposició	46,93000	€
P-168	FFB1VALG	u	Subministrament i muntatge de vàlvula d'esfera de PE i de 1 1/4" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tés, reduccions, totalment acabat i muntat	40,45	€
			Sense descomposició	40,45000	€
P-169	FFB1VALV	u	Subministrament i muntatge de vàlvula de ventosa de 1 1/4" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tés, reduccions, totalment acabat i muntat	73,18	€
			Sense descomposició	73,18000	€
P-170	FFB26355	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	3,68	€
	BFYB2605	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de	0,07000	€
	BFB26300	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pres	0,36720	€
	BFWB2605	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal ext	0,79800	€
			Altres conceptes	2,44480	€
P-171	FFB29355	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 63 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	7,73	€
	BFB29300	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 63 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pres	1,41780	€
	BFWB2905	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 63 mm de diàmetre nominal ext	2,57400	€
	BFYB2905	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de	0,25000	€
			Altres conceptes	3,48820	€
P-172	FG22TD1K	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 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	2,02	€
	BG22TD10	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior,	1,22400	€
			Altres conceptes	0,79600	€
P-173	FG314606	m	Conductor de coure de designació UNE RVFV-K 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm2 i col·locat en tub	5,10	€
			Sense descomposició	5,10000	€
P-174	FG319134	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub	0,82	€
	BG319130	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K	0,29580	€
			Altres conceptes	0,52420	€
P-175	FG380902	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	5,53	€
	BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	0,98940	€
	BGW38000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,25000	€
			Altres conceptes	4,29060	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 14

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-176	FGD2344D	u	Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,55 m2, de 2,5 mm de gruix i soterrada	47,13	€
	BGD23440	u	Placa de connexió a terra d'acer quadrada (massissa), de 0,55 m2 de superfície i de 2	38,25000	€
	BGYD2000	u	Part proporcional d'elements especials per a plaques de connexió a terra	3,09000	€
			Altres conceptes	5,79000	€
P-177	FGZZE0010	u	Redacció del projecte de legalització elèctrica d'enllumenat, per a un armari de potència a legalitzar inferior o igual a 5 kW; visat per un col·legi professional incloent el certificat final d'obra; presentació a ICICT o ECA de tota la documentació necessària; lliurament de l'acta d'aprovació del projecte i de les instal·lacions. Tot inclòs.	947,59	€
	BGZZ0010	u	Confecció del projecte de legalització de l'enllumenat per a un armari de potència a leg	947,59000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-178	FHM11C22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 3,5 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó	201,91	€
	BHM11C22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 3,5 m d'alçària, coro	134,01000	€
	BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	30,04000	€
			Altres conceptes	37,86000	€
P-179	FHM11H22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó	231,12	€
	BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	30,04000	€
	BHM11H22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4 m d'alçària, corona	145,16000	€
			Altres conceptes	55,92000	€
P-180	FHM11L22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 7 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó	337,74	€
	BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	30,04000	€
	BHM11L22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 7 m d'alçària, corona	251,78000	€
			Altres conceptes	55,92000	€
P-181	FHN8JNR1	u	Subministrament i col·locació de llumenera asimètrica per a vials model Junior de la casa Carandini o similar, amb equip de leds de 40 w de potència, inclosos drivers, acoblada al suport, totalment muntat i provat	376,00	€
			Sense descomposició	376,00000	€
P-182	FHN8JNR2	u	Subministrament i col·locació de llumenera asimètrica per a vials model Junior de la casa Carandini o similar, amb equip de leds de 17 w de potència, inclosos drivers, acoblada al suport, totalment muntat i provat	376,00	€
			Sense descomposició	376,00000	€
P-183	FHN8MAX1	u	Subministrament i col·locació de llumenera asimètrica per a vials model VMax de la casa Carandini o similar, amb equip de leds de 54 w de potència, inclosos drivers, acoblada al suport, totalment muntat i provat	547,30	€
			Sense descomposició	547,30000	€
P-184	FQ213110	u	Subministrament i col·locació de cadira de fusta (ref. UM304NS), de 0,65 m de llargària model Neobarmino de la casa Benito o similar, inclosa obra civil, fonamentacions i cargols per a la seva subjecció, totalment acabat i muntat	255,00	€
			Sense descomposició	255,00000	€
P-185	FQ213111	u	Subministrament i col·locació de banc de fusta ref. (UM304N), de 1,80 m de llargària model Neobarmino de la casa Benito o similar, inclosa obra civil, fonamentacions i cargols per a la seva subjecció, totalment acabat i muntat	305,00	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 15

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Sense descomposició	305,00000	€
P-186	FR3P2111	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana	30,38	€
			Sense descomposició	30,38000	€
P-187	FSENO001	m	Banda de 50 cm per passos de vianants	4,90	€
			Sense descomposició	4,90000	€
P-188	FSENO019	u	Poste 80x40x2 galvanitzat 3,8 m	54,85	€
			Sense descomposició	54,85000	€
P-189	FSENO025	u	Senyal quadrada de 60 cm	38,59	€
			Sense descomposició	38,59000	€
P-190	FSENO026	u	Senyal rectangular de 60x90 cm	92,86	€
			Sense descomposició	92,86000	€
P-191	FSENDESP	u	Desplaçament dels equips de pintura i senyalització a obra	600,00	€
			Sense descomposició	600,00000	€
P-192	FSOREA01	u	Pressupost SOREA per a la renovació de la xarxa d'aigua potable del cl. Capità Comellas al terme municipal del Masnou	38.029,54	€
			Sense descomposició	38.029,54000	€
P-193	FZZZ0701	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de soterrament de la xarxa aèria existent (Variant) afectada per les obres d'urbanització, inclosa part proporcional de col·locació d'1 suport de formigó, execució de 2 conversions aeri-soterrades, connexió de la nova xarxa soterrada i treballs de desmuntatge de les xarxa aèria situada dins de l'àmbit, totalment acabat segons indicacions de la companyia subministradora Telefónica	2.750,00	€
			Sense descomposició	2.750,00000	€
P-194	FZZZ1201	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de seguretat i salut en obra	5.086,57	€
			Sense descomposició	5.086,57000	€
P-195	FZZZ1202	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de control de qualitat en obra	2.000,00	€
			Sense descomposició	2.000,00000	€
P-196	FZZZA161	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de connexió a punt de llum existent, totalment acabat segons indicacions dels Serveis Tècnics Municipals	1.250,00	€
			Sense descomposició	1.250,00000	€
P-197	FZZZA162	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de desplaçament del quadre d'enllumenat públic afectat per les obres d'urbanització, totalment acabat segons indicacions dels Serveis Tècnics Municipals	2.250,00	€
			Sense descomposició	2.250,00000	€
P-198	FZZZA211	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de desmuntatge i enretirada a punt d'acopi municipal dels punts de llum existents afectats per les obres d'urbanització, inclosa part proporcional de reconexió de les línies existents, totalment acabat segons indicacions de la direcció d'obra	375,00	€
			Sense descomposició	375,00000	€
P-199	G2141301	m3	Enderroc d'estructures de pedra, mamposteria ó maó, amb mitjans mecànics i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	16,99	€
			Altres conceptes	16,99000	€
P-200	G2144301	m3	Enderroc d'estructures de formigó armat, amb mitjans mecànics i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	34,97	€
			Altres conceptes	34,97000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 16


NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-201	G219GFC0	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir	4,45	€
			Altres conceptes	4,45000	€
P-202	TJ31SJCA	u	Subministre de lledoner (celtis australis) de 18-20 cm de circumferència amb pa de terra copada a 2-2,5 m d'alçada, amb més de tres branques principals i plantació en forats de 1,3x1,3x1 m substituïnt la terra extreta per terra vegetal i fems, regs i manteniment fins a la recepció de l'obra i durant un any posterior (segons el plec de condicions de manteniment que inclou part proporcional dels treballs de manteniment de totes les plantacions (herbàcies, arbustives, arbòries...)).	164,78	€
	BR49SJCA	u	Lledoner (celtis australis) de 18-20 cm de circumferència amb pa de terra copada a 2-	118,42000	€
	B0321000	m3	Sauló sense garbellar	6,23500	€
	BR34R011	m3	Fems de vaca o de cavall curats i triturats	7,66000	€
			Altres conceptes	32,46500	€
P-203	TJ31SJCS	u	Subministre d'arbre de l'amor (cercis siliquastrum) de 18-20 cm de circumferència amb pa de terra copada a 2-2,5 m d'alçada, amb més de tres branques principals i plantació en forats de 1,3x1,3x1 m substituïnt la terra extreta per terra vegetal i fems, regs i manteniment fins a la recepció de l'obra i durant un any posterior (segons el plec de condicions de manteniment que inclou part proporcional dels treballs de manteniment de totes les plantacions (herbàcies, arbustives, arbòries...)).	186,72	€
	BR49SJCS	u	Arbre de l'amor (cercis siliquastrum) de 18-20 cm de circumferència amb pa de terra c	140,36000	€
	BR34R011	m3	Fems de vaca o de cavall curats i triturats	7,66000	€
	B0321000	m3	Sauló sense garbellar	6,23500	€
			Altres conceptes	32,46500	€
P-204	TJ31SJTT	u	Subministre de tipuana (tipuana tipu) de 18-20 cm de circumferència amb pa de terra copada a 2-2,5 m d'alçada, amb més de tres branques principals i plantació en forats de 1,3x1,3x1 m substituïnt la terra extreta per terra vegetal i fems, regs i manteniment fins a la recepció de l'obra i durant un any posterior (segons el plec de condicions de manteniment que inclou part proporcional dels treballs de manteniment de totes les plantacions (herbàcies, arbustives, arbòries...)).	107,11	€
	BR49SJTT	u	Tipuana (tipuana tipu) de 18-20 cm de circumferència amb pa de terra copada a 2-2,5	60,75000	€
	B0321000	m3	Sauló sense garbellar	6,23500	€
	BR34R011	m3	Fems de vaca o de cavall curats i triturats	7,66000	€
			Altres conceptes	32,46500	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pág.: 17

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

El Masnou, maig de 2022


El Redactor del Projecte

Jordi San Millan i Filbà
EIPO, S.L.

4. Pressupost per components

Projecte d'urbanització PAU
 UA1b Can Montals Sud
 El Masnou (El Maresme)

PRESSUPOST PER COMPONENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
1	A012100	h	Oficial 1a	17,89	37,00	661,93	0,19
2	A012200	h	Oficial 1a paleta	17,89	62,98	1.126,71	0,32
3	A012400	h	Oficial 1a ferrallista	17,89	0,81	14,49	0,00
4	A012500	h	Oficial 1a soldador	18,19	6,90	125,57	0,04
5	A012400	h	Oficial 1a electricista	18,49	48,82	902,68	0,26
6	A012M00	h	Oficial 1a muntador	18,49	47,77	883,27	0,25
7	A012N00	h	Oficial 1a d'obra pública	17,89	562,56	9.885,29	2,83
8	A012P00	h	Oficial 1a jardiner	21,01	26,04	547,10	0,16
9	A013400	h	Ajudant ferrallista	15,88	0,81	12,86	0,00
10	A013400	h	Ajudant electricista	15,88	61,87	981,26	0,28
11	A013M00	h	Ajudant muntador	15,88	47,77	758,59	0,22
12	A013P00	h	Ajudant jardiner	18,65	7,84	146,22	0,04
13	A014000	h	Manobre	14,93	1.014,15	15.141,27	4,34
14	A015000	h	Manobre especialista	15,44	514,46	7.943,18	2,27
15			TOTAL Mà d'obra			39.130,42	11,21
16	B011100	m3	Aigua	1,22	12,36	15,08	0,00
17	B031020	t	Soma de pedra per a moters	12,78	32,91	420,58	0,12
18	B031040	t	Soma de pedra de 0 a 5 mm	12,44	140,79	1.751,43	0,50
19	B031050	t	Soma de pedra de 0 a 3,5 mm	12,51	0,10	1,23	0,00
20	B032100	m3	Sauó sense garbellar	12,47	93,70	1.168,41	0,33
21	B032000	m3	Totú artificial	11,87	123,63	1.467,43	0,42
22	B03D100	m3	Terra seleccionada	4,75	32,16	152,76	0,04
23	B03D500	m3	Terra adequada	2,65	77,11	204,35	0,06
24	B0512401	t	Ciment portland amb filler calcari CEM IIB-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	77,48	7,07	547,40	0,16
25	B051E201	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	120,12	0,33	39,91	0,01
26	B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,17	1.070,39	181,97	0,05
27	B055B100	kg	Emulsió bituminosa catiónica modificada amb polímers amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C06P3BPZ ADH, segons UNE-EN 1398	0,21	150,00	31,50	0,01
28	B064300B	m3	Formigó HM-20/B20I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	44,66	25,98	1.160,43	0,33
29	B064300C	m3	Formigó HM-20/P20I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	44,66	8,98	400,99	0,11
30	B064500B	m3	Formigó HM-20/B40I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	43,53	92,74	4.036,99	1,16
31	B064500C	m3	Formigó HM-20/P40I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	43,53	2,88	125,37	0,04
32	B064500D	m3	Formigó HM-20/S40I de consistència seca, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	43,20	16,91	730,62	0,21
33	B06B1300	m3	Formigó per a paviments HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica	48,24	105,79	5.103,19	1,46
34	B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P140	42,85	15,17	650,23	0,19
35	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	25,35	3,56	90,13	0,03
36	B0710180	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7,5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	26,05	0,60	16,67	0,00
37	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	23,20	0,93	21,53	0,01
38	B0A14200	kg	Filferro recut de diàmetre 1,3 mm	0,92	0,55	0,51	0,00
39	B0B34133	m2	Malla electrostaticada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D=5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,32	54,00	71,28	0,02
40	B0D8R40A	u	Molle metàl·lic per a encaifat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1,12	4,03	4,51	0,00
41	B0F102A1	u	Mào calat, de 200x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,14	3.109,19	435,29	0,12
42	B2RA6300	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	13,50	339,41	4.582,02	1,31
43	B2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	2,36	1.057,21	2.495,02	0,71

Projecte d'urbanització PAU
 UA1b Can Montals Sud
 El Masnou (El Maresme)

PRESSUPOST PER COMPONENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
44	B2RA9S80	t	Deposició controlada a planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	33,75	2,90	97,88	0,03
45	B2RA9TD0	t	Deposició controlada a planta de compostatge de residus de troncs i sques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	56,25	9,36	526,50	0,15
46	B965A600	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm segons UNE 12740, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-S MPa) segons UNE-EN 1340	3,69	152,25	561,80	0,16
47	B97423E1	u	Peça de morter de ciment color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles	1,20	583,28	699,93	0,20
48	B9912B20	m	Peçes de morter de ciment, per a escofalls, de 100x25x7 cm, amb una cara arrodonada	6,86	24,48	167,93	0,05
49	B9922D40	u	Escofall quadrat de planxa d'acer galvanitzat, de 120x120x20 cm i de 10 mm de gruix	89,38	16,00	1.430,08	0,41
50	B9E13200	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	4,73	515,10	2.436,42	0,70
51	B9E1F200	m2	Panot de 20x20x8 cm, classe 1a, preu alt	7,42	25,50	189,21	0,05
52	B9E1S000	m2	Panot de color gris, estriat o amb tacs de 20x20x4 cm, per a pas de vianants	7,09	22,85	162,72	0,05
53	B9F16200	m2	Llambordí de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 10 cm de gruix, preu alt	9,08	6,75	61,29	0,02
54	B9GZ1210	t	Pots de quars color gris	386,72	2,02	779,24	0,22
55	B9H11251	t	Mescia 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 granític	38,94	18,38	715,52	0,20
56	B9V4763A	m	Esglái de formigó prefabricat d'1 peça de secció escairada de 36x15 cm, amb brast i acabat fi, de color gris, model p-S1 de la casa Blanco o similar	26,56	128,00	3.399,68	0,97
57	B0S2JL10	u	Bastiment i reixa practicable per a embornat de fossa dúctil, tipus Barcelona de COFUNCO o similar, classe C-250, amb merc h = 10 cm	61,20	10,00	612,00	0,17
58	B0756000	m	Canonada de tub de PE de 250 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i lisa interior, classe SN8, inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs	6,38	23,63	150,73	0,04
59	B07J0130	m	Canonada de tub de PE de 315 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i lisa interior, classe SN8, inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs	8,93	68,25	609,47	0,17
60	B07JN140	m	Canonada de tub de PE de 400 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i lisa interior, classe SN8, inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs	15,92	138,11	2.198,68	0,63
61	B0D2B000	u	Bastiment i tapa per a pou de registre de fossa dúctil, tipus Solo de la casa Norico o similar amb marc quadrat	110,46	13,00	1.435,98	0,41
62	B0DZV001	u	Grat per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3 kg de pes	2,72	68,00	184,96	0,05
63	B0K2182X	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus HF-III, per a instal·lacions de telefonia	387,53	5,00	1.937,65	0,55
64	B0K2182P	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus MF-II, per a instal·lacions de telefonia	123,26	1,00	123,26	0,04
65	B0KZHJ80	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fossa dúctil per a pericó de sanejals, necessada, pas lliure de 600x600 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124	68,04	4,00	272,16	0,08
66	BFB26300	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	0,36	96,90	34,88	0,01
67	BFB29300	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 63 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,39	5,10	7,09	0,00
68	BFWB2605	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	2,66	28,50	75,81	0,02
69	BFWB2905	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	8,58	1,50	12,87	0,00
70	BFYB2605	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,07	95,00	6,65	0,00
71	BFYB2905	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,25	5,00	1,25	0,00
72	BG2ZTD10	m	Tub cobrable corrugat de polietilè, de doble capa, lisa a l'interior i corrugat l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,20	295,80	354,96	0,10
73	BG319130	m	Cable amb conductor de coure de 0,61 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC	0,29	144,84	42,00	0,01
74	BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	0,97	295,80	286,93	0,08
75	BGD23440	u	Placa de connexió a terra d'acer quadrada (massissa), de 0,55 m2 de superfície i de 2,5 mm de gruix	38,25	15,00	573,75	0,16
76	BGW38000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nu	0,25	290,00	72,50	0,02

Projecte d'urbanització PAU
 UA1b Can Montals Sud
 El Masnou (El Maresme)

PRESSUPOST PER COMPONENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
77	BGYD200	u	Part proporcional d'elements especials per a plaques de connexió a terra	3,09	15,00	46,35	0,01
78	BGZ2010	u	Confecció del projecte de legalització de l'enllumenat per a un armari de potència a legalitzar inferior o igual a 5 kW, visat per un col·legi professional i inclouent el certificat final d'obra, presentació a IOCT o ECA de tota la documentació necessària; lliurament de facta d'aprovació del projecte i de les instal·lacions. Tot inclòs	947,59	1,00	947,59	0,27
79	BHM11CZ2	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 3,5 m d'alçada, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5	134,01	8,00	1.072,08	0,31
80	BHM11H22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4 m d'alçada, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5	145,16	2,00	290,32	0,08
81	BHM11L22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 7 m d'alçada, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5	251,78	5,00	1.258,90	0,36
82	BHM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	30,04	15,00	450,60	0,13
83	BR34R011	m3	Fems de vaca o de cavall curats i triturats	15,32	6,50	99,58	0,03
84	BR49S,CA	u	Lledoner (vetlla austral) de 16-20 cm de circumferència amb pa de terra copada a 2-2,5 m amb més de tres branques principals	118,42	6,00	710,52	0,20
85	BR49S,CS	u	Arbre de l'amor (cercis siliquastrum) de 16-20 cm de circumferència amb pa de terra copada a 2-2,5 m amb més de tres branques principals	140,36	4,00	561,44	0,16
86	BR49S,JT	u	Tipuana (tipuana tipu) de 16-20 cm de circumferència amb pa de terra copada a 2-2,5 m amb més de tres branques principals	60,75	3,00	182,25	0,05
87			TOTAL Materials			51.747,24	14,82
88	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	11,74	65,35	767,20	0,22
89	C1105400	h	Retroexcavadora amb mànill trencador	48,36	24,23	1.171,52	0,34
90	C13113B1	h	Pala carregadora sobre cadenes d'11 a 17 t, amb escarificadora	67,12	10,44	700,57	0,20
91	C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	55,34	10,04	555,71	0,16
92	C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	67,12	14,26	957,16	0,27
93	C1312340	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	64,19	25,35	1.627,12	0,47
94	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	38,18	221,37	8.452,09	2,42
95	C1315010	h	Retroexcavadora, de mida petita	31,70	6,69	211,99	0,06
96	C13182A0	h	Bulkòzer sobre cadenes, de 7 a 10 t	38,32	6,68	256,07	0,07
97	C1331100	h	Motoanivelladora petita	44,36	15,99	709,20	0,20
98	C1335080	h	Corri vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	38,51	7,79	299,83	0,09
99	C13350C0	h	Corri vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	50,54	21,82	1.102,96	0,32
100	C1334030	h	Compactor duplex manual de 700 kg	5,92	51,42	304,39	0,09
101	C13340K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	4,19	237,47	995,01	0,28
102	C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	29,08	251,45	7.312,24	2,09
103	C1502E00	h	Camió sistema de 8 m3	32,18	2,69	86,48	0,02
104	C1503000	h	Camió grua	34,07	22,71	773,80	0,22
105	C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçada com a màxim	29,43	7,95	233,97	0,07
106	C1505120	h	Dumper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	18,42	28,64	527,55	0,15
107	C150MCS0	h	Lloguer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçada de treball de 21 m, sense operari	16,80	5,20	87,36	0,03
108	C1702D00	h	Camió sistema per a reg asfàltic	21,10	0,45	9,50	0,00
109	C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,07	18,57	19,87	0,01
110	C1705600	h	Formigonera de 165 l	1,28	16,28	20,84	0,01
111	C1709A00	h	Estenedor per a paviments de formigó	58,52	4,23	247,63	0,07
112	C1709B00	h	Estenedor per a paviments de mescla bituminosa	40,29	0,18	7,40	0,00
113	C170D0A0	h	Corri vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	46,21	0,22	10,19	0,00
114	C170E000	h	Escombradora autopropulsada	31,22	0,08	2,34	0,00
115	C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	6,58	26,00	171,08	0,05
116	C2003000	h	Remolínador mecànic	3,59	7,56	27,13	0,01
117	C2005000	h	Regle vibratori	3,31	13,44	44,49	0,01
118	C2005000	h	Equip i elements auxiliars per a tall col·locatòric	4,96	6,90	34,24	0,01
119	CRE23000	h	Moboserra	2,36	13,04	30,77	0,01
120			TOTAL Maquinària			27.757,76	7,95
121			Suma			118.635,36	33,97
122			Altres conceptes(1)			230.551,32	66,03
123			Cost directe			349.186,68	100,00
124			Despeses indirectes (0 %)			0,00	0,00
125			TOTAL Import PEM			349.186,68	100,00

(1) Contempla les despeses auxiliars, els elements indeterminats, les partides alçada o sense justificació i l'arrodoniment.

5. Pressupost d'Execució Material

PRESSUPOST

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost CAN MONTALS SUD
Capítol	A1	ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1b
Subcapítol	01	Demolicions i moviment de terres

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	G219GFC0	m Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (P - 201)	4,45	110,000	489,50
2	F2111044	m3 Enderroc d'edificació aïllada, de 0 a 150 m3 de volum aparent, de 4 m d'alçària, sense enderroc de fonaments, solera ni mitgeres, sense separació, transport ni gestió de residus ni residus perillosos, amb bulldózer i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 2)	5,58	148,500	828,63
3	F2194JK1	m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 20 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió (P - 7)	11,19	160,000	1.790,40
4	F2194AL5	m2 Demolició de paviment de formigó o mescla bituminosa, de fins a 20 cm de gruix i qualsevol d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 6)	3,47	310,000	1.075,70
5	F2191306	m Demolició de vorada col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 4)	2,85	40,000	114,00
6	F2192C06	m Demolició de vorada amb rigola de formigó col·locada sobre formigó amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega amb mitjans mecànics sobre camió o contenidor (P - 5)	3,33	20,000	66,60
7	G2141301	m3 Enderroc d'estructures de pedra, mamposteria ó maó, amb mitjans mecànics i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 199)	16,99	28,823	489,70
8	G2144301	m3 Enderroc d'estructures de formigó armat, amb mitjans mecànics i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 200)	34,97	17,258	603,51
9	F22113L2	m2 Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 10)	0,40	250,000	100,00
10	F21R11A0	u Tala controlada directa d'arbre de 6 a 10 m d'alçària, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km) (P - 8)	78,13	6,000	468,78
11	F21R12D0	u Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 10 a 20 m d'alçària, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km) (P - 9)	328,37	4,000	1.313,48
12	F221D6J2	m3 Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarficadora i càrrega indirecta sobre camió (P - 11)	4,68	474,120	2.218,88
13	F226490F	m3 Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material adequat d'aportació exterior, en tongades de més de 25 i fins a 50 cm, amb una compactació del 95 % del PM (P - 15)	7,08	48,560	343,80
14	F2R3506A	m3 Transport de terres o runes a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 24)	5,23	784,716	4.104,06
15	F2RA63G0	m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 25)	13,50	215,434	2.908,36
16	F2RA7LP0	m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 26)	2,36	568,944	1.342,71
17	F2112001	u Treballs de segellat de pou segons nota tècnica annex 11 (P - 3)	5.222,68	1,000	5.222,68

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 2

TOTAL	Subcapítol	01.A1.01	23.480,79
--------------	-------------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost CAN MONTALS SUD
Capítol	A1	ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1b
Subcapítol	02	Pavimentació

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	F227T00F	m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 18)	1,00	972,500	972,50
2	F931201J	m3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 28)	18,85	82,500	1.555,13
3	F9Z4AA15	m2 Armadura per lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 (P - 45)	2,21	45,000	99,45
4	F9365N51	m3 Base de formigó HM-20/B/40/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (P - 29)	61,87	65,750	4.067,95
5	F9J13K40	m2 Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica modificada amb polímers tipus C60BP3/BP2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 (P - 43)	0,34	150,000	51,00
6	F9H11251	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 granític, estesa i compactada (P - 42)	42,15	18,375	774,51
7	F9G2C2G8	m3 Paviment de formigó HF-3.5 MPa, de consistència plàstica, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars gris (P - 41)	73,60	75,750	5.575,20
8	F9E13204	m2 Paviment de panot per a vorera de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment portland i beurada de ciment portland (P - 38)	18,58	385,000	7.153,30
9	F9E1F205	m2 Paviment de panot per a vorera de 20x20x8 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment portland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (P - 39)	24,29	25,000	607,25
10	F9E1S005	m2 Paviment de panot per a pas de vianants de color gris, estriat o amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment portland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (P - 40)	21,12	17,500	369,60
11	F9V3763A	m Esglaó de formigó prefabricat d'1 peça de secció escairada de 36x15 cm, amb bisell i acabat llis, de color gris, model p-51 de la casa Breinco o similar, col·locat amb morter M 7,5 (P - 44)	42,38	128,000	5.424,64
12	F965A6DD	m Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (P - 30)	20,48	100,000	2.048,00
13	F97433EA	m Rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 30x30x8 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc (P - 32)	11,81	125,000	1.476,25
14	F975L23A	m Rigola de 30 cm d'amplària de llambordins de formigó, de 20x10 cm i 10 cm de gruix, col·locades amb morter (P - 33)	11,28	22,500	253,80
15	F9715L11	m3 Base per a rigola amb formigó HM-20/S/40/I, de consistència seca i grandària màxima del granulat 40 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat reglejat (P - 31)	60,44	11,625	702,62
16	F991UA40	u Escocell quadrat de planxa d'acer galvanitzat, de 120x120x20 cm i de 10 mm de gruix, col·locat amb fonament i anellat de formigó (P - 37)	122,20	14,000	1.710,80
17	F9916445	u Escocell de 93x93 cm i 25 cm de fondària, amb 4 peces de morter de ciment de 100x25x7 cm, amb una cara arrodonida, rejuntades amb morter de ciment blanc, calç i sorra de marbre i col·locat sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió (P - 36)	48,41	6,000	290,46

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 3

18	F985G060	m	Gual de vianants de 150 cm de peces prefabricades de formigó, col·locat sobre base de formigó no estructural 20 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter, totalment acabat (P - 34)	201,55	12,000	2.418,60
19	F985G070	m	Gual de vehicles de 60 cm de peces prefabricades de formigó, col·locat sobre base de formigó no estructural 20 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter, totalment acabat (P - 35)	95,00	6,000	570,00

TOTAL	Subcapítol	01.A1.02	36.121,06
--------------	-------------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost CAN MONTALS SUD
Capítol	A1	ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1b
Subcapítol	03	Clavegueram

NUM. CÒDI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL.	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FENDASF1	m2	Enderroc i reposició de paviment de formigó o asfalt existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i base de formigó, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa (P - 154)	45,00	11,250	506,25
2	F222B123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat (P - 13)	7,89	416,682	3.287,62
3	F222H620	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics (P - 14)	10,34	63,321	654,74
4	F227F00F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6 i menys de 2 m d'amplària, amb compactació del 95% PM (P - 17)	2,03	278,065	564,47
5	F228A10F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrat, amb compactació del 95% PM (P - 21)	9,37	233,717	2.189,93
6	F2R3506A	m3	Transport de terres o runes a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 24)	5,23	295,543	1.545,69
7	F2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 26)	2,36	295,543	697,48
8	F231A001	m	Apuntalament i estrebada per metre lineal de rases i pous, de més d'1 m i fins a 3 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, mitjançant conjunt d'entibació composta per panells base metàl·lics i quatre riostrs amb guies d'unió adaptades al panell de la casa Mecanotubo o similar. S'inclou muntatge, desmuntatge i transport dins de l'obra (P - 23)	27,50	135,400	3.723,50
9	FD7JPE40	m	Claveguera de tub de PE de 400 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de sauló de 15 cm de gruix i reblert amb sauló, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs (P - 54)	35,69	135,400	4.832,43
10	FD7JPE31	m	Claveguera de tub de PE de 315 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de formigó de 15 cm de gruix i reblert amb formigó, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs (P - 53)	32,71	65,000	2.126,15
11	FD7JPE25	m	Claveguera de tub de PE de 250 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de formigó de 15 cm de gruix i reblert amb formigó, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs (P - 52)	25,73	22,500	578,93
12	FD56FEC2	m	Cuneta triangular de 40x30 cm de 10 cm de gruix amb formigó HM-20, totalment acabada segons indicacions de la Direcció d'Obra (P - 49)	12,57	35,000	439,95

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 4

13	FDB17680	u	Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1,3x1,3 m (P - 55)	26,59	18,000	478,62
14	FDD15529	m	Paret per a pou circular de D=80 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4 (P - 56)	155,08	22,750	3.528,07
15	FDDZS005	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra (P - 58)	13,23	68,000	899,64
16	FDDZ6DD4	u	Subministrament i col·locació de bastiment i tapa per a pou de registre de fossa dúctil, tipus Solo de la casa Norinco o similar, col·locat amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 57)	124,95	13,000	1.624,35
17	FD5J5258	u	Caixa per a embornal sifònic de 70x30x85 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:2:10 sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I (P - 50)	104,71	10,000	1.047,10
18	FD5ZJJU5	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal de fosa dúctil, tipus Barcelona de COFUNCO o similar, classe C-250, amb marc h = 10 cm, col·locat amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 51)	74,98	10,000	749,80
19	FCLVCON1	u	Connexió escames a col·lector general, inclosa part proporcional de peça especial de polietilè, totalment acabada segons indicacions de la direcció facultativa (P - 46)	35,00	5,000	175,00
20	FCLVCON2	u	Connexió escames a pou de registre existent o projectat, totalment acabada segons indicacions de la direcció facultativa (P - 47)	25,00	14,000	350,00
21	FD1ZV015	u	Connexió de col·lector a pou de registre existent, totalment acabat segons indicacions de la Direcció d'Obra (P - 48)	198,50	5,000	992,50

TOTAL	Subcapítol	01.A1.03	30.992,22
--------------	-------------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost CAN MONTALS SUD
Capítol	A1	ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1b
Subcapítol	04	Aigua potable

NUM. CÒDI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL.	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FSOREA01	u	Pressupost SOREA per a la renovació de la xarxa d'aigua potable del c/. Capità Comellas al terme municipal del Masnou (P - 192)	38.029,54	1,000	38.029,54

TOTAL	Subcapítol	01.A1.04	38.029,54
--------------	-------------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost CAN MONTALS SUD
Capítol	A1	ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1b
Subcapítol	05	Electricitat
Apartat	51	Obra civil

NUM. CÒDI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL.	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FENDPAN1	m2	Enderroc i reposició de paviment de terratzó, panot, peces de formigó o formigó existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i base de formigó, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa (P - 155)	42,50	8,000	340,00
2	F222B123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat (P - 13)	7,89	16,650	131,37
3	F2225412	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora (P - 12)	26,52	16,650	441,56
4	F227500F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (P - 16)	3,17	43,000	136,31
5	F2285SR0	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra segons normativa companyia subministradora, en tongades de gruix	34,21	10,400	355,78

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 5

		de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (P - 20)				
6	F228510F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 19)	15,54	22,900	355,87
7	F2R3506A	m3	Transport de terres o runes a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 24)	5,23	12,480	65,27
8	F2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 26)	2,36	12,480	29,45

TOTAL	Apartat	01.A1.05.51	1.855,61
--------------	----------------	--------------------	-----------------

Obra	01	Pressupost CAN MONTALS SUD
Capítol	A1	ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1b
Subcapítol	05	Electricitat
Apartat	52	Obra elèctrica

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FELE0001	u	Suplemento empalmes MT/BT (P - 67)	128,67	3,000	386,01
2	FELE0002	u	Cata localización servicios (P - 68)	85,34	3,000	256,02
3	FELE0003	u	Confec. plano As Built para red subtr MT y/o BT sup.15 m (P - 69)	303,10	0,250	75,78
4	FELE0004	m	Tendido simple MT (P - 70)	4,83	110,500	533,72
5	FELE0006	u	Exploración e informe diagnóstico de CSMT (P - 72)	478,83	2,000	957,66
6	FELE0007	u	Terminal cable subterráneo MT (P - 73)	75,00	3,000	225,00
7	FELE0008	u	CT superficie entre 250 KVA y1000 KVA 2 trafos (P - 74)	10.566,46	1,000	10.566,46
8	FELE0009	u	Colocación placa indicativa en la pared (P - 75)	5,69	3,000	17,07
9	FELE0010	u	Colocación placa indicativa en hierros (P - 76)	4,04	3,000	12,12
10	FELE0011	u	Cartel plástico primeros auxilios (P - 77)	5,83	1,000	5,83
11	FELE0012	u	Letrero instruc. mani. ICT-3C (P - 78)	5,83	1,000	5,83
12	FELE0013	u	Señal riesgo eléctrico CE-14 (bilingue) (P - 79)	2,05	3,000	6,15
13	FELE0014	u	Rótulo identificación CD FECSA ENDESA (P - 80)	5,04	1,000	5,04
14	FELE0015	u	Obra civil CT prefab. superficie 2 trafos (P - 81)	4.034,33	1,000	4.034,33
15	FELE0016	u	Acera perimetral edificio prefabricado (P - 82)	1.472,72	1,000	1.472,72
16	FELE0017	u	Instalacion antivibradores trafo más de 1680 kg (P - 83)	1.441,79	2,000	2.883,58
17	FELE0018	u	Electrodo 2 M completo puesta a tierra (P - 84)	42,22	8,000	337,76
18	FELE0019	m	Cable en zanja 0,3m×0,5m (P - 85)	28,23	90,000	2.540,70
19	FELE0020	u	Puesta en servicio nueva red BT (P - 86)	64,44	3,000	193,32
20	FELE0021	u	Empalme entroque BT (1 Fase) (P - 87)	5,67	8,000	45,36
21	FELE0022	u	Suplemento empalmes MT/BT (P - 88)	128,67	2,000	257,34
22	FELE0023	u	Terminal entronque BT (1 Fase) (P - 89)	2,68	3,000	8,04
23	FELE0024	u	Confec. plano As Built para red subterránea MT y/o BT SUP.15M (P - 90)	303,10	0,500	151,55
24	FELE0026	m	Tendido simple BT>50 mm2 (P - 92)	4,83	180,500	871,82
25	FELE0028	u	Conexión a cable con terminal (P - 94)	38,93	9,000	350,37
26	FELE0029	u	Prueba de rigidez cables BT (P - 95)	86,88	3,000	260,64
27	FELE0031	u	Instalación CGP superior 100 A (P - 97)	52,57	4,000	210,28
28	FELE0032	u	Pat del neutro en caja (P - 98)	91,72	4,000	366,88
29	FELE0033	u	Caja seccionamiento 400 A (P - 99)	120,96	3,000	362,88
30	FELE0038	u	Cambio de un trafo con acceso directo (P - 104)	1.206,55	0,500	603,28

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 6

31	FELE0053	u	Montaje y conexión de armario de control integrado en CD (P - 119)	1.015,70	1,000	1.015,70
32	FELE0054	u	Programación de BT remota telecontrol y centro de (P - 120)	259,83	1,000	259,83
33	FELE0154	u	Coordinación, verificación y pruebas (P - 153)	755,87	1,000	755,87
34	FELE0056	u	Conector T atornilla 18/30 240 (P - 122)	89,50	3,000	268,50
35	FELE0057	m	Cable 1×240 AL-16 18/30 KV SU (P - 123)	5,20	180,500	938,60
36	FELE0058	u	Conector T atornilla 18/30 240 (P - 124)	89,50	3,000	268,50
37	FELE0059	u	Candado 50×5 apartament interior (P - 125)	41,96	5,000	209,80
38	FELE0060	u	Candado 50×5 apartament exterior (P - 126)	51,87	1,000	51,87
39	FELE0061	u	Edificio prefabricado para CT superf. 36 (P - 127)	8.108,68	1,000	8.108,68
40	FELE0062	u	TR 250 kVA/25B2 E (P - 128)	5.229,15	1,000	5.229,15
41	FELE0063	u	TR 630 kVA/25B2 E (P - 129)	7.117,56	1,000	7.117,56
42	FELE0064	u	Celda motorizada + C/I 2L+2P 36 630 NO EX (P - 130)	12.934,15	1,000	12.934,15
43	FELE0065	u	Celda de línea + mot. + conjunto int. 36 630 (P - 131)	4.067,28	1,000	4.067,28
44	FELE0066	u	Cable 150 AL 18/30 subtr. P/AL (P - 132)	4,52	75,000	339,00
45	FELE0067	u	Conector enchufado ACO 400A 18/30 150 (P - 133)	84,65	6,000	507,90
46	FELE0068	u	Conector enchufado REC 400A 18/30 150 (P - 134)	130,20	6,000	781,20
47	FELE0069	u	Cable 0,6/1kV, XZ1 1×240 AL (P - 135)	2,65	66,000	174,90
48	FELE0070	u	Cable CU desnudo 50 mm² (P - 136)	8,56	40,000	342,40
49	FELE0071	u	Cable CU RV 0,6/1KV 1×50 mm² (P - 137)	3,36	50,000	168,00
50	FELE0072	u	Cuadro BT CT 8 salidas CBTG (P - 138)	1.619,25	2,000	3.238,50
51	FELE0073	u	Candado 25×5 armario e instalación (P - 139)	43,21	6,000	259,26
52	FELE0077	u	TR 630 kVA/25 B2 E (P - 143)	-2.348,79	1,000	-2.348,79
53	FELE0079	u	Armario control orm. telem. s/celdas (P - 145)	4.693,25	0,600	2.815,95
54	FELE0082	u	Ingeniería, topografía, proyecto (P - 148)	3.200,00	0,600	1.920,00
55	FELE0081	u	DGEM (P - 147)	850,69	0,600	510,41
56	FELE0083	u	Permiso particulares (P - 149)	203,96	0,600	122,38
57	FELE0084	u	Legalización (P - 150)	1.300,00	0,600	780,00
58	FELE0085	u	Permisos oficiales (P - 151)	5.185,77	0,600	3.111,46
59	FELE0086	u	Eliminación de residuos (P - 152)	1.847,11	0,600	1.108,27
60	FELE0080	u	Comunic. (E.Servicios) Telemand. (P - 146)	3.339,00	0,600	2.003,40

TOTAL	Apartat	01.A1.05.52	85.063,27
--------------	----------------	--------------------	------------------

Obra	01	Pressupost CAN MONTALS SUD
Capítol	A1	ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1b
Subcapítol	06	Enllumenat públic

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FENDPAN1	m2	Enderroc i reposició de paviment de terralzo, panot, peces de formigó o formigó existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i base de formigó, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa (P - 155)	42,50	15,000	637,50
2	F222B123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat (P - 13)	7,89	45,300	357,42
3	F2225412	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora (P - 12)	26,52	15,100	400,45
4	F222H620	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics (P - 14)	10,34	6,689	69,16

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 7

5	F227500F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (P - 16)	3,17	99,000	313,83
6	F228SEL1	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat d'aportació exterior, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 22)	19,26	18,800	362,09
7	F228510F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 19)	15,54	40,100	623,15
8	F2R3506A	m3	Transport de terres o runes a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 24)	5,23	32,387	169,38
9	F2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 26)	2,36	32,387	76,43
10	FDG22160	m	Canalització amb dos tubs de polietilè de doble capa, tipus eurolec de d.160 mm i dau de recobriment de 45x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I (P - 59)	17,50	10,000	175,00
11	FDK2A4F3	u	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra (P - 65)	61,55	4,000	246,20
12	FDKZHJB4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a períod de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 66)	83,16	4,000	332,64
13	FG22TD1K	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 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 - 172)	2,02	290,000	585,80
14	FG314606	m	Conductor de coure de designació UNE RVFV-K 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm2 i col·locat en tub (P - 173)	5,10	290,000	1.479,00
15	FG380902	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment (P - 175)	5,53	290,000	1.603,70
16	FG319134	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub (P - 174)	0,82	142,000	116,44
17	FGD2344D	u	Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,55 m2, de 2,5 mm de gruix i soterrada (P - 176)	47,13	15,000	706,95
18	F31521N1	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/B/40/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió (P - 27)	51,67	6,689	345,62
19	FHM11L22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncoònica, de 7 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó (P - 180)	337,74	5,000	1.688,70
20	FHM11H22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncoònica, de 4 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó (P - 179)	231,12	2,000	462,24
21	FHM11C22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncoònica, de 3,5 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó (P - 178)	201,91	8,000	1.615,28
22	FHN8MAX1	u	Subministrament i col·locació de llumenera asimètrica per a vials model VMax de la casa Carandini o similar, amb equip de leds de 54 w de potència, inclosos drivers, acoblada al suport, totalment muntat i provat (P - 183)	547,30	5,000	2.736,50
23	FHN8JNR1	u	Subministrament i col·locació de llumenera asimètrica per a vials model Junior de la casa Carandini o similar, amb equip de leds de 40 w de potència, inclosos drivers, acoblada al suport, totalment muntat i provat (P - 181)	376,00	2,000	752,00
24	FHN8JNR2	u	Subministrament i col·locació de llumenera asimètrica per a vials model Junior de la casa Carandini o similar, amb equip de leds de 17 w de potència, inclosos drivers, acoblada al suport, totalment muntat i provat (P - 182)	376,00	8,000	3.008,00

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 8

25	FGZZE0010	u	Redacció del projecte de legalització elèctrica d'enllumenat, per a un armari de potència a legalitzar inferior o igual a 5 kW; visat per un col·legi professional incloent el certificat final d'obra; presentació a ICICT o ECA de tota la documentació necessària; lliurament de l'acta d'aprovació del projecte i de les instal·lacions. Tot inclòs. (P - 177)	947,59	1,000	947,59
26	FZZZA161	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de connexionat a punt de llum existent, totalment acabat segons indicacions dels Serveis Tècnics Municipals (P - 196)	1.250,00	1,000	1.250,00
27	FZZZA162	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de desplaçament del quadre d'enllumenat públic afectat per les obres d'urbanització, totalment acabat segons indicacions dels Serveis Tècnics Municipals (P - 197)	2.250,00	1,000	2.250,00

TOTAL Subcapítol 01.A1.06 23.311,07

Obra	01	Pressupost CAN MONTALS SUD
Capítol	A1	ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1b
Subcapítol	07	Telecomunicacions

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FENDPAN1	m2	Enderroc i reposició de paviment de terratzó, panot, peces de formigó o formigó existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i base de formigó, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa (P - 155)	42,50	35,000	1.487,50
2	F222B123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat (P - 13)	7,89	46,463	366,59
3	F2225412	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora (P - 12)	26,52	15,488	410,74
4	F227500F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (P - 16)	3,17	59,000	187,03
5	F228510F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 19)	15,54	38,350	595,96
6	F2R3506A	m3	Transport de terres o runes a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 24)	5,23	28,322	148,12
7	F2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 26)	2,36	28,322	66,84
8	E090T463	m	Prisma tubular format per 4 conductes de PVC de 63 mm de diàmetre, protegits amb dau de formigó HM-15 de 40x40 cm, amb part proporcional d'obturadors, col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió, segons detall de canalització, totalment acabat (P - 1)	22,65	147,500	3.340,88
9	FDK26G17	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus HF-III, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 63)	417,86	5,000	2.089,30
10	FDK26J17	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus MF-II, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 64)	167,12	1,000	167,12
11	FZZZ0701	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de soterrament de la xarxa aèria existent (Variant) afectada per les obres d'urbanització, inclosa part proporcional de col·locació d'1 suport de formigó, execució de 2 conversions aeri-soterrades, connexió de la nova xarxa soterrada i treballs de desmuntatge de les xarxa aèria situada dins de l'àmbit, totalment acabat segons indicacions de la companyia subministradora Telefónica (P - 193)	2.750,00	1,000	2.750,00

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 9

TOTAL	Subcapítol	01.A1.07	11.610,08
--------------	-------------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost CAN MONTALS SUD
Capítol	A1	ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1b
Subcapítol	08	Gas

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F222B123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat (P - 13)	7,89	6,413	50,60
2	F2225412	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora (P - 12)	26,52	2,138	56,70
3	F227500F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (P - 16)	3,17	9,000	28,53
4	F2285SR0	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra segons normativa companyia subministradora, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (P - 20)	34,21	2,700	92,37
5	F228510F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 19)	15,54	5,850	90,91
6	F2R3506A	m3	Transport de terres o runes a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 24)	5,23	3,242	16,96
7	F2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 26)	2,36	3,242	7,65
8	FFB1GAS1	m	Treballs a executar per Nedgia que inclouen el subministrament e instal·lació de tuberia de gas de polietilè de 63 mm de diàmetre nominal col·locat al fons de la rasa. Inclou part proporcional de: - Accessoris i treballs de connexionat a la xarxa. - Direcció d'Obra, supervisió i coordinació de seguretat i salut. - Estudi i execució del projecte d'obra. - Permisos i taxes. (P - 163)	75,00	15,000	1.125,00
9	FFB1CIN1	m	Subministrament i col·locació de cinta groga senyalitzadora BANDA GROGA de gas per la senyalització del servei (P - 159)	0,58	15,000	8,70

TOTAL	Subcapítol	01.A1.08	1.477,42
--------------	-------------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost CAN MONTALS SUD
Capítol	A1	ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1b
Subcapítol	09	Reg

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F222B123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat (P - 13)	7,89	12,300	97,05
2	F2225412	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora (P - 12)	26,52	4,100	108,73
3	F227500F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (P - 16)	3,17	40,000	126,80
4	F228SEL1	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat d'aportació exterior, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 22)	19,26	8,000	154,08

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 10

5	F228510F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 19)	15,54	8,400	130,54
6	F2R3506A	m3	Transport de terres o runes a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 24)	5,23	9,600	50,21
7	F2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 26)	2,36	9,600	22,66
8	FFB29355	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 63 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (P - 171)	7,73	5,000	38,65
9	FFB26355	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (P - 170)	3,68	95,000	349,60
10	FFB1DEG1	u	Subministrament i muntatge d'anell de degoteig, segons especificacions, totalment acabat inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tes, reduccions (P - 160)	12,90	13,000	167,70
11	FFB1ARQ1	u	Subministrament i muntatge d'arqueta per a comptador de 1200x600x400 mm per a l'al·lotjament de les claus de pas, el comptador i la vàlvula reductora de pressió, totalment acabat i muntat inclosa tapa de registre (P - 157)	285,70	1,000	285,70
12	FFB1ARQ4	u	Subministrament i muntatge d'arqueta senzilla de 600x600x500 mm, totalment acabat i muntat inclosa tapa de registre (P - 158)	161,50	1,000	161,50
13	FFB1VALE	u	Subministrament i muntatge de vàlvula d'esfera de PE i de 1 1/2" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tés, reduccions, totalment acabat i muntat (P - 167)	46,93	1,000	46,93
14	FFB1ELE2	u	Subministrament i muntatge d'electrovàlvula de control de reg a 9 V i PN10, de 1 1/2" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, totalment acabat i muntat (P - 161)	133,12	1,000	133,12
15	FFB1FIL1	u	Subministrament i muntatge de filtre d'anelles de 1", de 300 micres amb els seus corresponents i accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat (P - 162)	60,25	1,000	60,25
16	FFB1REG1	u	Subministrament i muntatge de regulador de pressió de 1", amb els seus corresponents accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat (P - 165)	127,32	1,000	127,32
17	FFB1VALV	u	Subministrament i muntatge de vàlvula de ventosa de 1 1/4" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tés, reduccions, totalment acabat i muntat (P - 169)	73,18	1,000	73,18
18	FFB1VALG	u	Subministrament i muntatge de vàlvula d'esfera de PE i de 1 1/4" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tés, reduccions, totalment acabat i muntat (P - 168)	40,45	1,000	40,45
19	FFB1SEN1	u	Subministrament i muntatge de sensor de pluja antivandàlic per a programador de reg amb els seus corresponents accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat (P - 166)	557,65	1,000	557,65
20	FFB1PRO2	u	Programador electrònic d'alimentació per bateries tipus 'Easy rain' o equivalent, estanc, amb electrovàlvula incorporada, de connexió d"1", inclou subministrament, instal·lació, muntatge i part proporcional de peces de connexió. Tot inclòs completament acabat (P - 164)	195,00	1,000	195,00
21	FESC0001	u	Instal·lació d'escomesa de reg en la xarxa de distribució d'aigua, de 2,5 m3 segons pressupost de la companyia subministradora Sorea. La partida inclou els drets d'escomesa i l'escomesa de cabal sol·licitat (P - 156)	1.250,00	1,000	1.250,00

TOTAL	Subcapítol	01.A1.09	4.177,12
--------------	-------------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost CAN MONTALS SUD
Capítol	A1	ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1b

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 11

Subcapítol 10 Jardineria i mobiliari urbà

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F22113L2	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 10)	0,40	1.565,000	626,00
2	F222H620	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics (P - 14)	10,34	13,000	134,42
3	F2R3506A	m3	Transport de terres o runes a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 24)	5,23	101,700	531,89
4	F2RA63G0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 25)	13,50	101,700	1.372,95
5	FR3P2111	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana (P - 186)	30,38	6,500	197,47
6	TJ31SJCA	u	Subministre de lledoner (cellis australis) de 18-20 cm de circumferència amb pa de terra copada a 2-2,5 m d'alçària, amb més de tres branques principals i plantació en forats de 1,3x1,3x1 m substituint la terra extreta per terra vegetal i fems, regs i manteniment fins a la recepció de l'obra i durant un any posterior (segons el plec de condicions de manteniment que inclou part proporcional dels treballs de manteniment de totes les plantacions (herbàcies, arbustives, arbòries...)). (P - 202)	164,78	6,000	988,68
7	TJ31SJTT	u	Subministre de tipuana (tipuana tipu) de 18-20 cm de circumferència amb pa de terra copada a 2-2,5 m d'alçària, amb més de tres branques principals i plantació en forats de 1,3x1,3x1 m substituint la terra extreta per terra vegetal i fems, regs i manteniment fins a la recepció de l'obra i durant un any posterior (segons el plec de condicions de manteniment que inclou part proporcional dels treballs de manteniment de totes les plantacions (herbàcies, arbustives, arbòries...)). (P - 204)	107,11	3,000	321,33
8	TJ31SJCS	u	Subministre d'arbre de l'amor (cercis siliquastrum) de 18-20 cm de circumferència amb pa de terra copada a 2-2,5 m d'alçària, amb més de tres branques principals i plantació en forats de 1,3x1,3x1 m substituint la terra extreta per terra vegetal i fems, regs i manteniment fins a la recepció de l'obra i durant un any posterior (segons el plec de condicions de manteniment que inclou part proporcional dels treballs de manteniment de totes les plantacions (herbàcies, arbustives, arbòries...)). (P - 203)	186,72	4,000	746,88
9	FQ213111	u	Subministrament i col·locació de banc de fusta ref. (UM304N), de 1,80 m de llargària model Neobarcano de la casa Benito o similar, inclosa obra civil, fonamentacions i cargols per a la seva subjecció, totalment acabat i muntat (P - 185)	305,00	2,000	610,00
10	FQ213110	u	Subministrament i col·locació de cadira de fusta (ref. UM304NS), de 0,65 m de llargària model Neobarcano de la casa Benito o similar, inclosa obra civil, fonamentacions i cargols per a la seva subjecció, totalment acabat i muntat (P - 184)	255,00	2,000	510,00
TOTAL	Subcapítol	01.A1.10			6.039,62	

Obra	01	Pressupost CAN MONTALS SUD
Capítol	A1	ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1b
Subcapítol	11	Senyalització

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 12

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ PREL AMIDAMENT IMPORT

1	FSENO001	m	Banda de 50 cm per passos de vianants (P - 187)	4,90	52,000	254,80
2	FSENO019	u	Poste 80x40x2 galvanitzat 3,8 m (P - 188)	54,85	4,000	219,40
3	FSENO025	u	Senyal quadrada de 60 cm (P - 189)	38,59	3,000	115,77
4	FSENO026	u	Senyal rectangular de 60x90 cm (P - 190)	92,86	1,000	92,86
5	FSENDSP	u	Desplaçament dels equips de pintura i senyalització a obra (P - 191)	600,00	1,000	600,00

TOTAL Subcapítol 01.A1.11 1.282,83

Obra	01	Pressupost CAN MONTALS SUD
Capítol	A1	ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1b
Subcapítol	12	Altres

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ PREL AMIDAMENT IMPORT

1	FZZZ1201	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de seguretat i salut en obra (P - 194)	5.086,57	0,943	4.796,64
2	FZZZ1202	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de control de qualitat en obra (P - 195)	2.000,00	0,943	1.886,00

TOTAL Subcapítol 01.A1.12 6.682,64

Obra	01	Pressupost CAN MONTALS SUD
Capítol	A2	ÀMBIT 2. OBRES URBANITZACIÓ EXTERNES AL PAU UA 1b
Subcapítol	01	Demolicions i moviment de terres

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ PREL AMIDAMENT IMPORT

1	G219GFC0	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (P - 201)	4,45	20,000	89,00
2	F2194JK1	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 20 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió (P - 7)	11,19	45,000	503,55
3	F2194AL5	m2	Demolició de paviment de formigó o mescla bituminosa, de fins a 20 cm de gruix i qualsevol d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 6)	3,47	15,000	52,05
4	F2191306	m	Demolició de vorada col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 4)	2,85	45,000	128,25
5	F221D6J2	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió (P - 11)	4,68	22,910	107,22
6	F226490F	m3	Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material adequat d'aportació exterior, en tongades de més de 25 i fins a 50 cm, amb una compactació del 95 % del PM (P - 15)	7,08	15,700	111,16
7	F2R3506A	m3	Transport de terres o runes a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 24)	5,23	49,767	260,28
8	F2RA63G0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 25)	13,50	22,275	300,71
9	F2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 26)	2,36	27,492	64,88

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 13

10	FZZA211	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de desmuntatge i enretirada a punt d'acopi municipal dels punts de llum existents afectats per les obres d'urbanització, inclosa part proporcional de reconeixió de les línies existents, totalment acabat segons indicacions de la direcció d'obra (P - 198)	375,00	1,000	375,00
----	---------	----	---	--------	-------	--------

TOTAL	Subcapítol	01.A2.01	1.992,10
--------------	-------------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost CAN MONTALS SUD
Capítol	A2	ÀMBIT 2. OBRES URBANITZACIÓ EXTERNES AL PAU UA 1b
Subcapítol	02	Pavimentació

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F227T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 18)	1,00	250,000	250,00
2	F931201J	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 28)	18,85	25,000	471,25
3	F9365N51	m3	Base de formigó HM-20/B/40/I, de consistència tova i grandària màxima del granulats 40 mm, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (P - 29)	61,87	12,500	773,38
4	F9G2C2G8	m3	Paviment de formigó HF-3,5 MPa, de consistència plàstica, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars gris (P - 41)	73,60	25,000	1.840,00
5	F9E13204	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland (P - 38)	18,58	120,000	2.229,60
6	F9E1S005	m2	Paviment de panot per a pas de vianants de color gris, estriat o amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (P - 40)	21,12	5,000	105,60
7	F965A6DD	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (P - 30)	20,48	45,000	921,60
8	F97433EA	m	Rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 30x30x8 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc (P - 32)	11,81	50,000	590,50
9	F9715L11	m3	Base per a rigola amb formigó HM-20/S/40/I, de consistència seca i grandària màxima del granulats 40 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat reglejat (P - 31)	60,44	3,750	226,65
10	F991UA40	u	Escocell quadrat de planxa d'acer galvanitzat, de 120x120x20 cm i de 10 mm de gruix, col·locat amb fonament i anellat de formigó (P - 37)	122,20	2,000	244,40
11	F985G060	m	Gual de vianants de 150 cm de peces prefabricades de formigó, col·locat sobre base de formigó no estructural 20 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter, totalment acabat (P - 34)	201,55	4,000	806,20

TOTAL	Subcapítol	01.A2.02	8.459,18
--------------	-------------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost CAN MONTALS SUD
Capítol	A2	ÀMBIT 2. OBRES URBANITZACIÓ EXTERNES AL PAU UA 1b
Subcapítol	12	Altres

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FZZZ1201	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de seguretat i salut en obra (P - 194)	5.086,57	0,057	289,93

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 14

2	FZZZ1202	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de control de qualitat en obra (P - 195)	2.000,00	0,057	114,00
---	----------	----	--	----------	-------	--------

TOTAL	Subcapítol	01.A2.12	403,93
--------------	-------------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost CAN MONTALS SUD
Capítol	A3	ÀMBIT 3. OBRES ELÈCTRIQUES NO IMPUTABLES AL PAU UA 1b
Subcapítol	05	Electricitat
Aparat	51	Obra civil

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FENDASF1	m2	Enderroc i reposició de paviment de formigó o asfalt existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i base de formigó, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa (P - 154)	45,00	37,500	1.687,50
2	FENDPAN1	m2	Enderroc i reposició de paviment de terratzo, panot, peces de formigó o formigó existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i base de formigó, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa (P - 155)	42,50	69,000	2.932,50
3	F222B123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat (P - 13)	7,89	108,388	855,18
4	F2225412	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora (P - 12)	26,52	108,388	2.874,45
5	F227500F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (P - 16)	3,17	265,250	840,84
6	F2285SR0	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra segons normativa companyia subministradora, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (P - 20)	34,21	61,000	2.086,81
7	F228510F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 19)	15,54	150,775	2.343,04
8	F2R3506A	m3	Transport de terres o runes a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 24)	5,23	79,202	414,23
9	F2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 26)	2,36	79,202	186,92
10	FDG22160	m	Canalització amb dos tubs de polietilè de doble capa, tipus eurolec de d.160 mm i dau de recobriments de 45x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I (P - 59)	17,50	20,000	350,00
11	FDG22200	m	Canalització amb 2 tubs de 200 mm, de polietilè de doble capa tipus eurolec, i dau de recobriments de 45x35 cm amb formigó HM-20/P/20/I (P - 60)	21,70	17,500	379,75
12	FDG24160	m	Canalització amb 4 tubs de 160 mm, de polietilè de doble capa tipus eurolec, i dau de recobriments de 40x45 cm ó 100x25 cm amb formigó HM-20/P/20/I (P - 61)	23,40	20,000	468,00
13	FDG26160	m	Canalització amb 6 tubs de 160 mm, de polietilè de doble capa tipus eurolec, i dau de recobriments de 60x45 cm amb formigó HM-20/P/20/I (P - 62)	32,50	7,500	243,75

TOTAL	Apartat	01.A3.05.51	15.662,97
--------------	----------------	--------------------	------------------

Obra	01	Pressupost CAN MONTALS SUD
Capítol	A3	ÀMBIT 3. OBRES ELÈCTRIQUES NO IMPUTABLES AL PAU UA 1b

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 15

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FELE0001	u	Suplemento empalmes MT/BT (P - 67)	128,67	2,000	257,34
2	FELE0002	u	Cata localización servicios (P - 68)	85,34	6,000	512,04
3	FELE0003	u	Confec. plano As Built para red subti MT y/o BT sup.15 m (P - 69)	303,10	0,750	227,33
4	FELE0004	m	Tendido simple MT (P - 70)	4,83	213,500	1.031,21
5	FELE0005	m	Tendido bajo tubo MT (P - 71)	11,00	16,000	176,00
6	FELE0006	u	Exploración e informe diagnóstico de CSMT (P - 72)	478,83	2,000	957,66
7	FELE0020	u	Puesta en servicio nueva red BT (P - 86)	64,44	5,000	322,20
8	FELE0021	u	Empalme entroque BT (1 Fase) (P - 87)	5,67	16,000	90,72
9	FELE0022	u	Suplemento empalmes MT/BT (P - 88)	128,67	4,000	514,68
10	FELE0023	u	Terminal entronque BT (1 Fase) (P - 89)	2,68	13,000	34,84
11	FELE0024	u	Confec. plano As Built para red subterránea MT y/o BT SUP.15M (P - 90)	303,10	0,500	151,55
12	FELE0025	u	Cata localización de servicios (P - 91)	85,34	18,000	1.536,12
13	FELE0026	m	Tendido simple BT>50 mm2 (P - 92)	4,83	839,500	4.054,79
14	FELE0027	m	Tendido bajo tubo BT>50 mm2 (P - 93)	7,92	68,000	538,56
15	FELE0028	u	Conexión a cable con terminal (P - 94)	38,93	18,000	700,74
16	FELE0029	u	Prueba de rigidez cables BT (P - 95)	86,88	15,000	1.303,20
17	FELE0030	u	Conversión aéreo subterránea BT (P - 96)	385,79	9,000	3.472,11
18	FELE0031	u	Instalación CGP superior 100 A (P - 97)	52,57	1,000	52,57
19	FELE0032	u	Pat del neutro en caja (P - 98)	91,72	2,000	183,44
20	FELE0034	u	Caja de distribución para urbanizaciones (P - 100)	160,81	2,000	321,62
21	FELE0035	u	Zócalo prefabricado de hormigón armario distribución intemp. (P - 101)	133,09	1,000	133,09
22	FELE0036	u	Instalación armario distribución urbana o urbanizaciones (P - 102)	51,91	1,000	51,91
23	FELE0037	u	Desmontaje seccionador o ruptofusible MT (P - 103)	36,30	3,000	108,90
24	FELE0039	u	Conector entronque aéreo derivación BT (1 Fase) (P - 105)	4,25	36,000	153,00
25	FELE0040	m	Desplazamiento cable trenzado BT (P - 106)	5,46	160,000	873,60
26	FELE0041	u	Desmontaje trenzado sobre apoyos (P - 107)	2,63	540,000	1.420,20
27	FELE0042	u	Desmontaje poste de madera MT/BT sin zancas (P - 108)	72,43	11,000	796,73
28	FELE0043	u	Arranque palomilla o postecillo en fachada (P - 109)	59,27	3,000	177,81
29	FELE0044	m	Arranque conductor BT en apoyo (P - 110)	0,41	104,000	42,64
30	FELE0045	u	Desmontaje trenzado y herrajes por pared (P - 111)	3,64	52,000	189,28
31	FELE0046	u	Desmontaje poste hormigón BT (P - 112)	336,67	1,000	336,67
32	FELE0047	u	Montaje apoyo hormigón BT hasta 800 DAN inclusive (P - 113)	580,66	6,000	3.483,96
33	FELE0048	u	Puesta a tierra neutro BT en apoyo (P - 114)	126,04	6,000	756,24
34	FELE0049	u	Gancho linea de vida por apoyo (P - 115)	31,97	12,000	383,64
35	FELE0051	u	Casquillo auxiliar gancho anclaje vida (P - 117)	3,31	12,000	39,72
36	FELE0050	u	Gancho anclaje vida 16x430 (P - 116)	13,39	12,000	160,68
37	FELE0052	u	Amarre cualquier tipo de apoyo (P - 118)	29,34	9,000	264,06
38	FELE0055	u	Empal. monob frio 18/30 150-240 (P - 121)	61,26	15,000	918,90
39	FELE0056	u	Conector T atomilla 18/30 240 (P - 122)	89,50	3,000	268,50
40	FELE0057	m	Cable 1x240 AL-16 18/30 KV SU (P - 123)	5,20	839,500	4.365,40
41	FELE0058	u	Conector T atomilla 18/30 240 (P - 124)	89,50	6,000	537,00
42	FELE0074	u	Cable 0,6/1kV, XZ1 1x150 AL (P - 140)	1,58	1.088,000	1.719,04
43	FELE0075	u	Cable 0,6/1kV, XZ1 1x240 AL (P - 141)	2,65	3.264,000	8.649,60

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 16

44	FELE0076	u	Armario distribución intemper (P - 142)	418,11	1,000	418,11
45	FELE0078	u	Apoyo de hormigón HV 630 DAN R (P - 144)	268,32	6,000	1.609,92
46	FELE0079	u	Armario control om. telem. s/celdas (P - 145)	4.693,25	0,400	1.877,30
47	FELE0082	u	Ingeniería, topografía, proyecto (P - 148)	3.200,00	0,400	1.280,00
48	FELE0081	u	DGEM (P - 147)	850,69	0,400	340,28
49	FELE0083	u	Permiso particulares (P - 149)	203,96	0,400	81,58
50	FELE0084	u	Legalización (P - 150)	1.300,00	0,400	520,00
51	FELE0085	u	Permisos oficiales (P - 151)	5.185,77	0,400	2.074,31
52	FELE0086	u	Eliminación de residuos (P - 152)	1.847,11	0,400	738,84
53	FELE0080	u	Comunic. (E.Servicios) Telemand. (P - 146)	3.339,00	0,400	1.335,60
TOTAL Apartat			01.A3.05.52			52.545,23

EUR

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 4: Apartat			Import
Apartat	01.A1.05.51	Obra civil	1.855,61
Apartat	01.A1.05.52	Obra elèctrica	85.063,27
Subcapítol	01.A1.05	Electricitat	86.918,88
Apartat	01.A3.05.51	Obra civil	15.662,97
Apartat	01.A3.05.52	Obra elèctrica	52.545,23
Subcapítol	01.A3.05	Electricitat	68.208,20
			155.127,08
NIVELL 3: Subcapítol			Import
Subcapítol	01.A1.01	Demolicions i moviment de terres	23.480,79
Subcapítol	01.A1.02	Pavimentació	36.121,06
Subcapítol	01.A1.03	Clavegueram	30.992,22
Subcapítol	01.A1.04	Aigua potable	38.029,54
Subcapítol	01.A1.05	Electricitat	86.918,88
Subcapítol	01.A1.06	Enllumenat públic	23.311,07
Subcapítol	01.A1.07	Telecomunicacions	11.610,08
Subcapítol	01.A1.08	Gas	1.477,42
Subcapítol	01.A1.09	Reg	4.177,12
Subcapítol	01.A1.10	Jardineria i mobiliari urbà	6.039,62
Subcapítol	01.A1.11	Senyalització	1.282,83
Subcapítol	01.A1.12	Altres	6.682,64
Capítol	01.A1	ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1b	270.123,27
Subcapítol	01.A2.01	Demolicions i moviment de terres	1.992,10
Subcapítol	01.A2.02	Pavimentació	8.459,18
Subcapítol	01.A2.12	Altres	403,93
Capítol	01.A2	ÀMBIT 2. OBRES URBANITZACIÓ EXTERNES AL PAU UA 1b	10.855,21
Subcapítol	01.A3.05	Electricitat	68.208,20
Capítol	01.A3	ÀMBIT 3. OBRES ELÈCTRIQUES NO IMPUTABLES AL PAU UA	68.208,20
			349.186,68
NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.A1	ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1b	270.123,27
Capítol	01.A2	ÀMBIT 2. OBRES URBANITZACIÓ EXTERNES AL PAU UA 1b	10.855,21
Capítol	01.A3	ÀMBIT 3. OBRES ELÈCTRIQUES NO IMPUTABLES AL PAU UA	68.208,20
Obra	01	Pressupost CAN MONTALS SUD	349.186,68
			349.186,68
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost CAN MONTALS SUD	349.186,68

EUR

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 2

349.186,68

EUR

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 4: Apartat			%
Apartat	01.A1.05.51	Obra civil	0,53
Apartat	01.A1.05.52	Obra elèctrica	24,36
Subcapítol	01.A1.05	Electricitat	24,89
Apartat	01.A3.05.51	Obra civil	4,49
Apartat	01.A3.05.52	Obra elèctrica	15,05
Subcapítol	01.A3.05	Electricitat	19,53
			44,43
NIVELL 3: Subcapítol			%
Subcapítol	01.A1.01	Demolicions i moviment de terres	6,72
Subcapítol	01.A1.02	Pavimentació	10,34
Subcapítol	01.A1.03	Clavegueram	8,88
Subcapítol	01.A1.04	Aigua potable	10,89
Subcapítol	01.A1.05	Electricitat	24,89
Subcapítol	01.A1.06	Enllumenat públic	6,68
Subcapítol	01.A1.07	Telecomunicacions	3,32
Subcapítol	01.A1.08	Gas	0,42
Subcapítol	01.A1.09	Reg	1,20
Subcapítol	01.A1.10	Jardineria i mobiliari urbà	1,73
Subcapítol	01.A1.11	Senyalització	0,37
Subcapítol	01.A1.12	Altres	1,91
Capítol	01.A1	ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1b	77,36
Subcapítol	01.A2.01	Demolicions i moviment de terres	0,57
Subcapítol	01.A2.02	Pavimentació	2,42
Subcapítol	01.A2.12	Altres	0,12
Capítol	01.A2	ÀMBIT 2. OBRES URBANITZACIÓ EXTERNES AL PAU UA 1b	3,11
Subcapítol	01.A3.05	Electricitat	19,53
Capítol	01.A3	ÀMBIT 3. OBRES ELÈCTRIQUES NO IMPUTABLES AL PAU UA	19,53
			100,00
NIVELL 2: Capítol			%
Capítol	01.A1	ÀMBIT 1. OBRES URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA1b	77,36
Capítol	01.A2	ÀMBIT 2. OBRES URBANITZACIÓ EXTERNES AL PAU UA 1b	3,11
Capítol	01.A3	ÀMBIT 3. OBRES ELÈCTRIQUES NO IMPUTABLES AL PAU UA	19,53
Obra	01	Pressupost CAN MONTALS SUD	100,00
			100,00
NIVELL 1: Obra			%
Obra	01	Pressupost CAN MONTALS SUD	100,00

EUR

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 2

100,00

EUR

6. Pressupost d'Execució per Contracte

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE PER ÀMBITS PRESSUPOSTARIS

**ÀMBIT 1. OBRES D'URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA 1b
CAN MONTALS SUD**

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	185.060,00 €
13 % Despeses Generals	24.057,80 €
6 % Benefici Industrial	11.103,60 €
Subtotal	220.221,40 €
Treballs elèctrics	85.063,27 €
Subtotal	305.284,67 €
21 % IVA	64.109,78 €
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	369.394,45 €

**ÀMBIT 2. OBRES D'URBANITZACIÓ EXTERNES A L'ÀMBIT DEL
PAU UA 1b CAN MONTALS SUD**

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	10.855,21 €
13 % Despeses Generals	1.411,18 €
6 % Benefici Industrial	651,31 €
Subtotal	12.917,70 €
21 % IVA	2.712,72 €
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	15.630,42 €

**ÀMBIT 3. OBRES ELÈCTRIQUES A EXECUTAR SIMULTÀNIAMENT
AMB LA URBANITZACIÓ, NO IMPUTABLES AL PAU UA 1b
CAN MONTALS SUD**

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	15.662,97 €
13 % Despeses Generals	2.036,18 €
6 % Benefici Industrial	939,78 €
Subtotal	18.638,93 €
Treballs elèctrics	52.545,23 €
Subtotal	71.184,16 €
21 % IVA	14.948,67 €
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	86.132,83 €

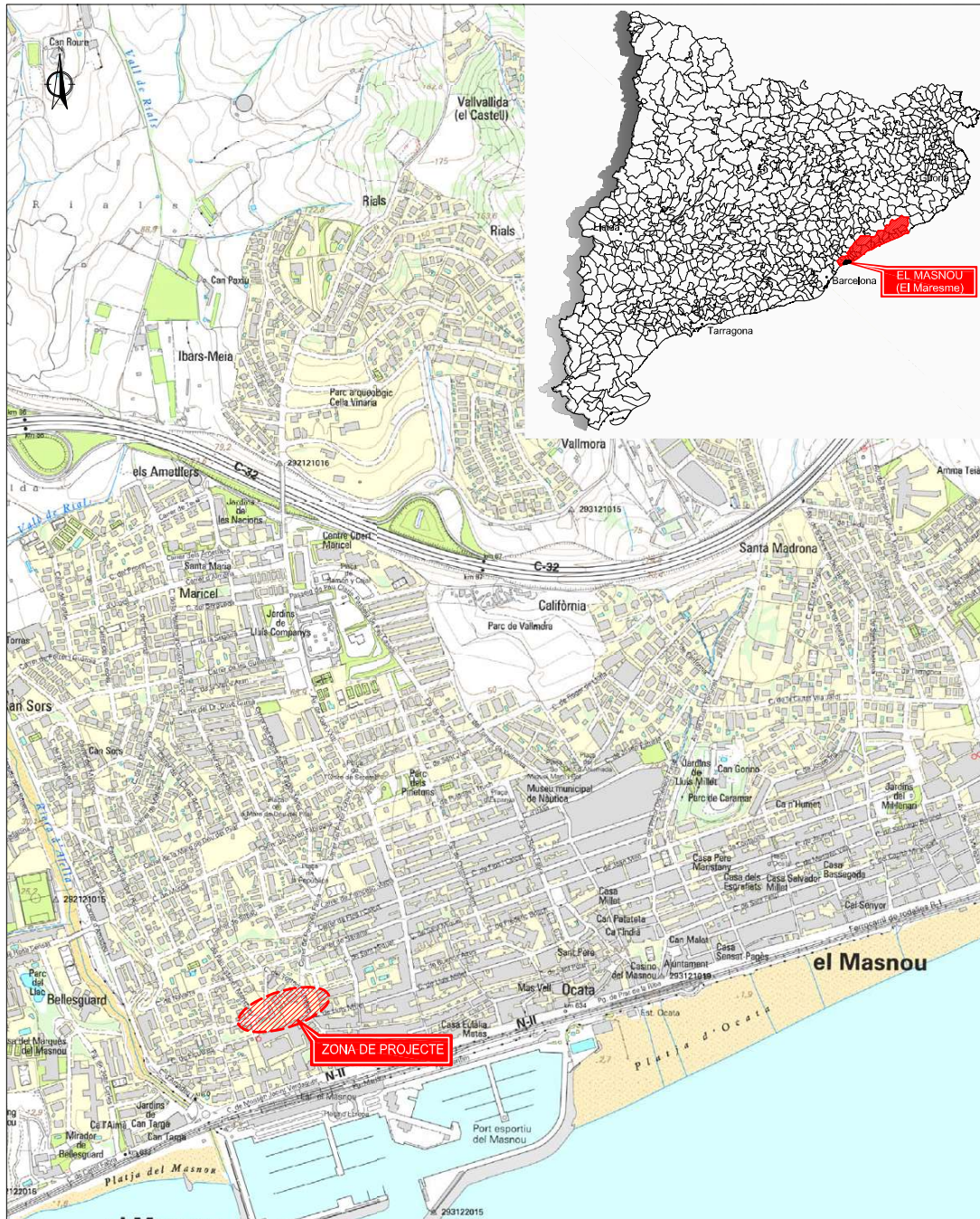
El Masnou, maig de 2022

El Redactor del Projecte



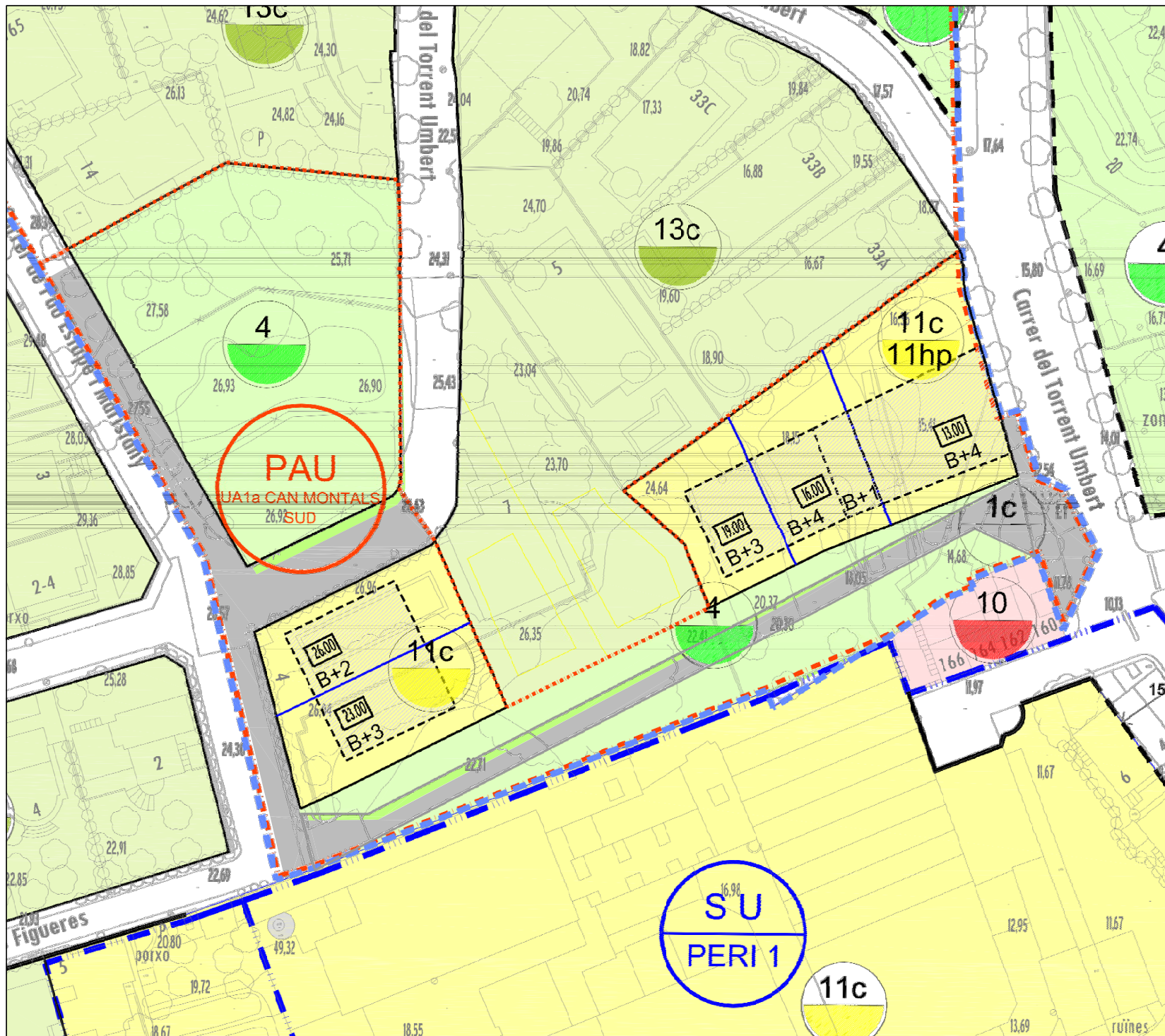
Jordi San Millán i Filbà
EiPO S.L.

PLÀNOLS

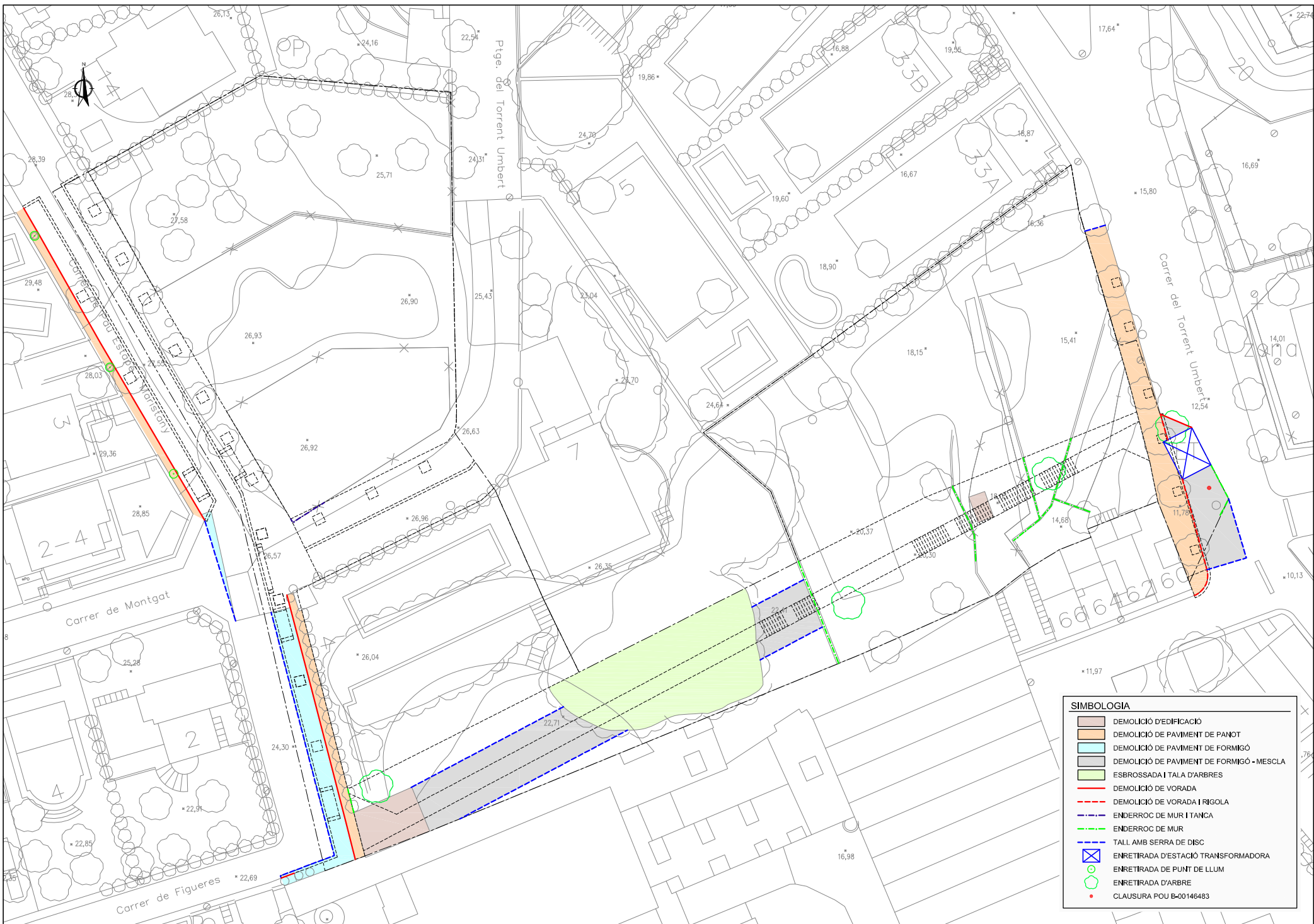


Nº PLÀNOL	TÍTOL	ESCALA	Nº FULLS
1	Situació, emplaçament i índex	Vàries	1
2	Topografia i serveis existents. Planta	1:400	1
3	Planejament urbanístic vigent	1:500	1
4	Demolicions. Planta	1:400	1
5	Definició geomètrica i replanteig. Planta	1:400	1
6	Superposició. Situació de perfils i seccions. Planta	1:400	1
7	Perfils longitudinals	Vàries	2
8	Seccions transversals	1:400	1
9	Pavimentació		
9.1	Planta	1:400	1
9.2	Seccions típus	1:100	1
9.3	Detalls	Vàries	1
10	Xarxa de clavegueram		
10.1	Planta	1:400	1
10.2	Perfils longitudinals	Eh: 1:1.000; Ev: 1:200	1
10.3	Detalls	Vàries	1
11	Xarxa d'aigua potable		
11.1	Planta	1:600	1
11.2	Detalls	Vàries	1
12	Xarxa elèctrica		
12.1	Mitja tensió. Planta	1:500	1
12.2	Baixa tensió. Plantes	1:500	2
12.3	Detalls	Vàries	1
13	Xarxa d'enllumenat públic		
13.1	Planta	1:400	1
13.2	Detalls	Vàries	2
14	Xarxa de telecomunicacions		
14.1	Planta	1:400	1
14.2	Detalls	Vàries	1
15	Xarxa de gas. Planta	1:400	1
16	Arbrat, mobiliari urbà i reg	1:400	1
17	Senyalització		
17.1	Planta	1:400	1
17.2	Detalls	Vàries	2
18	Disposició transversal de serveis a la calçada	1:100	1
19	Àmbits pressupostaris	1:400	1
TOTAL PLÀNOLS			33

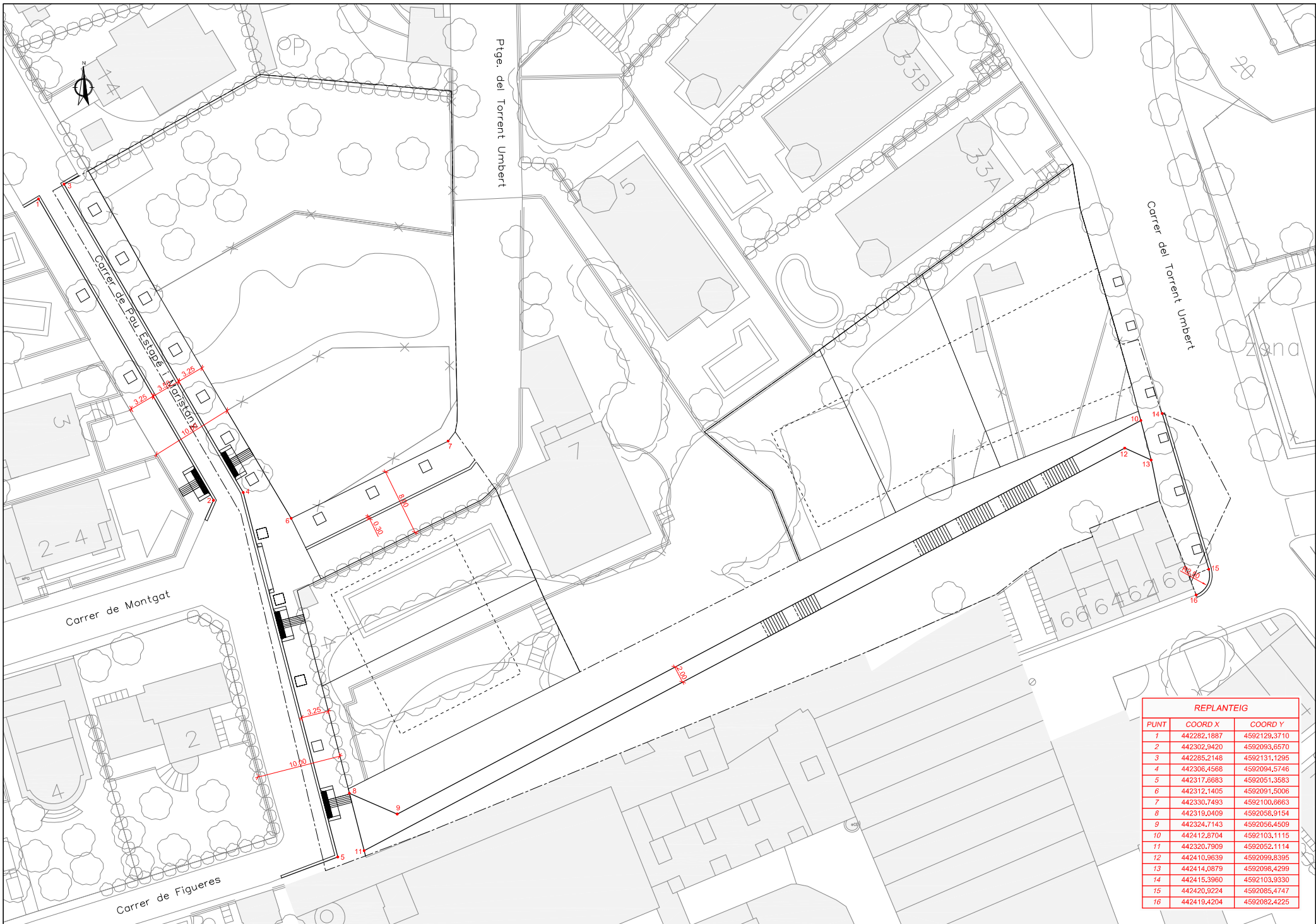




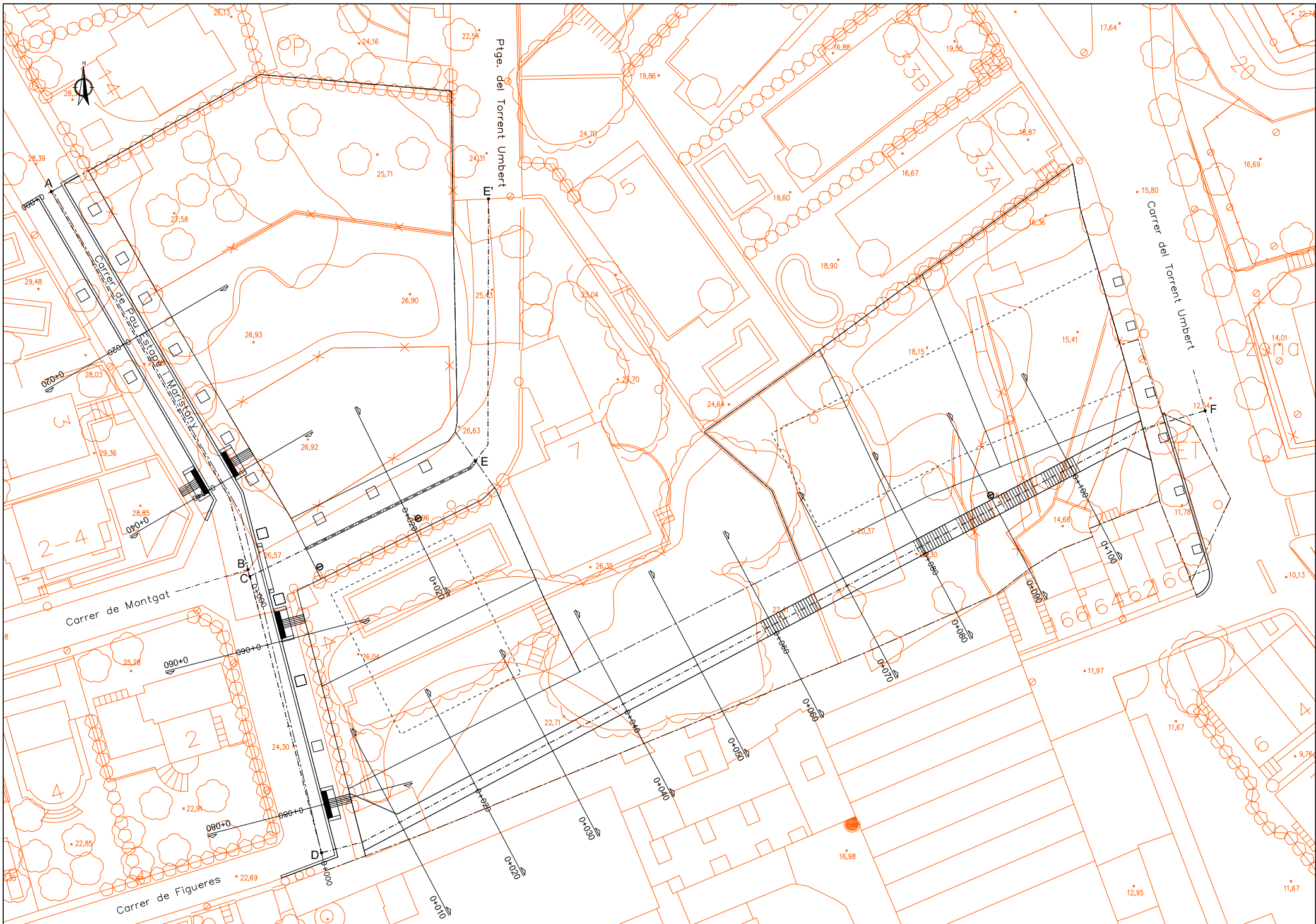
- ÀMBIT MODIFICACIÓ PUNTUAL
 - ÀMBIT PAU
 - ÀMBIT PERI-PE
-
- SISTEMES**
- 4 SISTEMA D'ESPAYS LLIURES
 - 1c SISTEMA VIARI
Xarxa viària secundària
-
- ZONES**
- 11c ZONA DE VOLUMETRIA DEFINIDA
Subzona de volumetria definida
Habitatge lliure
 - 11hp ZONA DE VOLUMETRIA DEFINIDA
Subzona de volumetria definida
Habitatge protegit
 - 13c ZONA CIUTAT JARDI
Subzona semiintensiva unifamiliar genèrica.
-
- GÀLIB MÀXIM DE L'EDIFICACIÓ

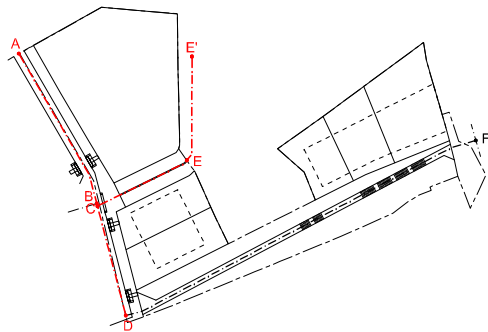


SIMBOLOGIA	
	DEMOLICIÓ D'EDIFICACIÓ
	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE PANOT
	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ
	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ - MESCLA
	ESBROSSADA I TALA D'ARBRES
	DEMOLICIÓ DE VORADA
	DEMOLICIÓ DE VORADA I RIGOLA
	ENDERROC DE MUR I TANCA
	ENDERROC DE MUR
	TALL AMB SERRA DE DISC
	ENRETRADA D'ESTACIÓ TRANSFORMADORA
	ENRETRADA DE PUNT DE LLUM
	ENRETRADA D'ARBRE
	CLAUSURA POU B-00146483

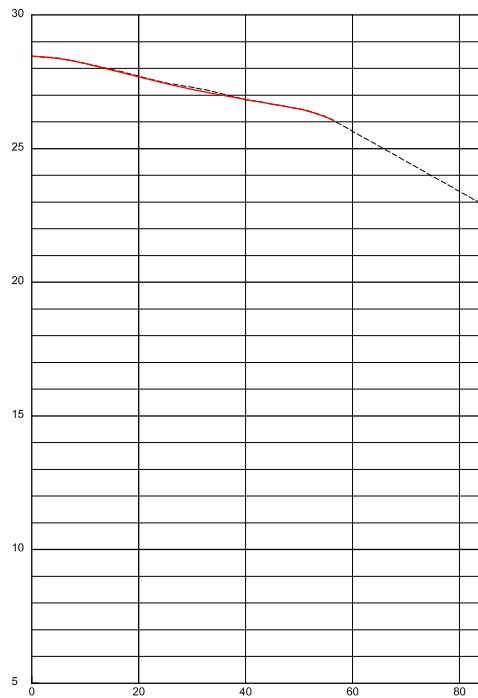


REPLANTEIG		
PUNT	COORD X	COORD Y
1	442282,1887	4592129,3710
2	442302,9420	4592093,8570
3	442285,2148	4592131,1295
4	442306,4568	4592094,5746
5	442317,6683	4592051,3583
6	442312,1405	4592091,5006
7	442330,7493	4592100,6663
8	442319,0409	4592058,9154
9	442324,7143	4592056,4509
10	442412,8704	4592103,1115
11	442320,7909	4592052,1114
12	442410,9639	4592099,8395
13	442414,0879	4592098,4299
14	442415,3960	4592103,9330
15	442420,9224	4592085,4747
16	442419,4204	4592082,4225



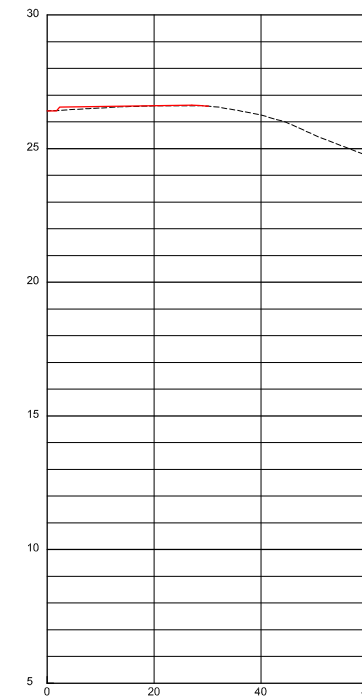


SIMBOLOGIA	
----	TERRENY EXISTENT
—	RASANT PROJECTADA



	A		BC		D
	-1,10%		-5,00%		-3,50%
DISTANCIES PARCIALS	0,00	20,00	40,00	60,00	80,00
DISTANCIES A ORIGEN	0,00	20,00	40,00	60,00	80,00
COTA TERRENY	26,45	27,72	26,84	26,46	23,40
COTA RASANT	26,45	27,72	26,84	26,46	23,40

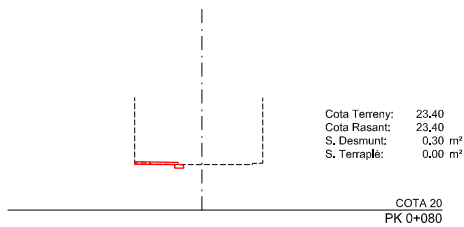
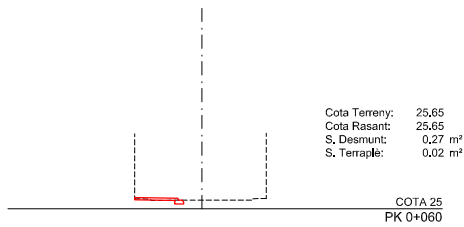
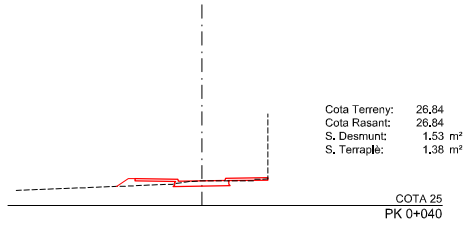
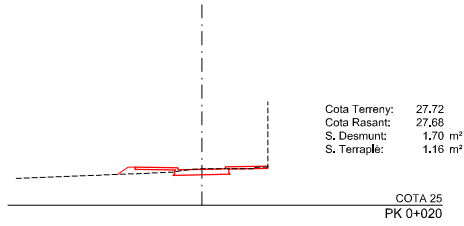
Eh: 1/1.000; Ev: 1/200



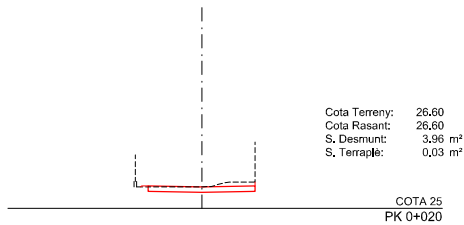
	C		E	
	-0,25%		-8,15%	
DISTANCIES PARCIALS	0,00	20,00	30,18	40,00
DISTANCIES A ORIGEN	0,00	20,00	30,18	40,00
COTA TERRENY	26,60	26,59	26,26	24,74
COTA RASANT	26,60	26,59	26,26	24,74

Eh: 1/1.000; Ev: 1/200

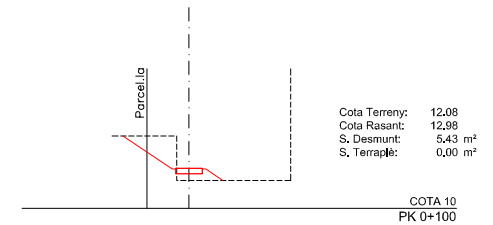
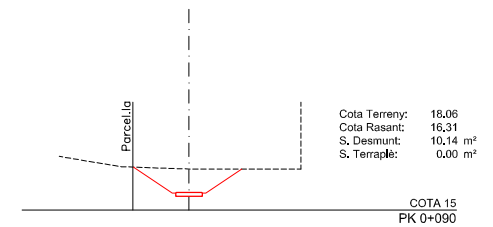
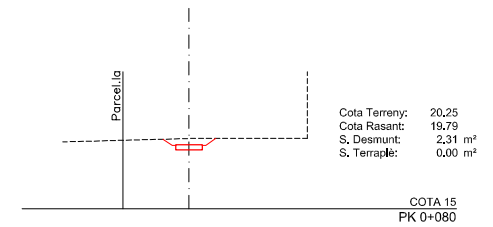
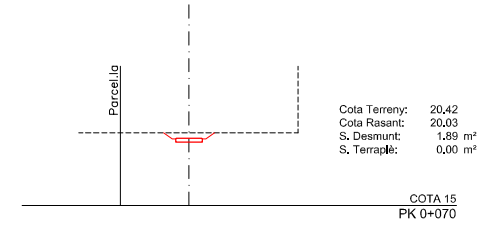
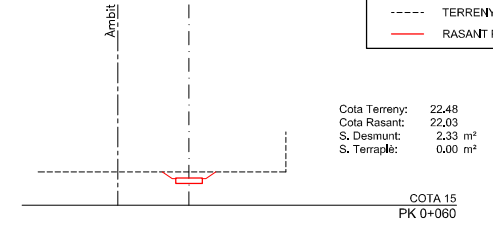
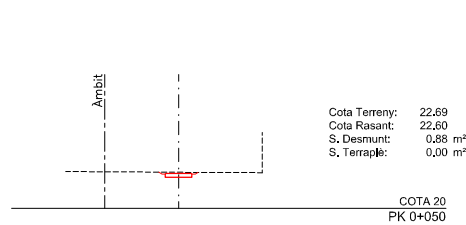
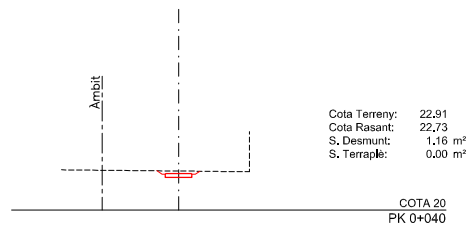
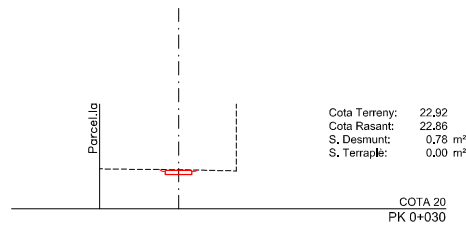
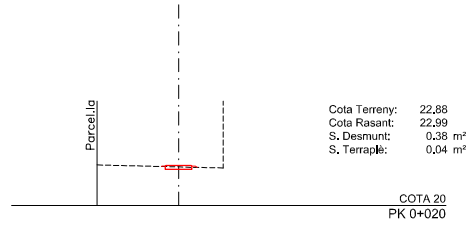
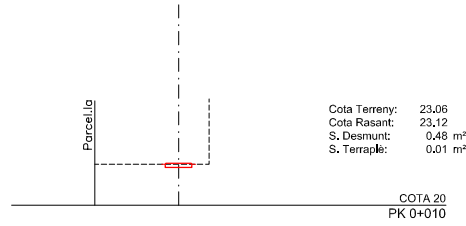
EIX A-B-C-D (Carrer Pau Estapé Maristany)



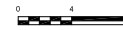
EIX C-E-E' (Passatge Torrent Umbert)

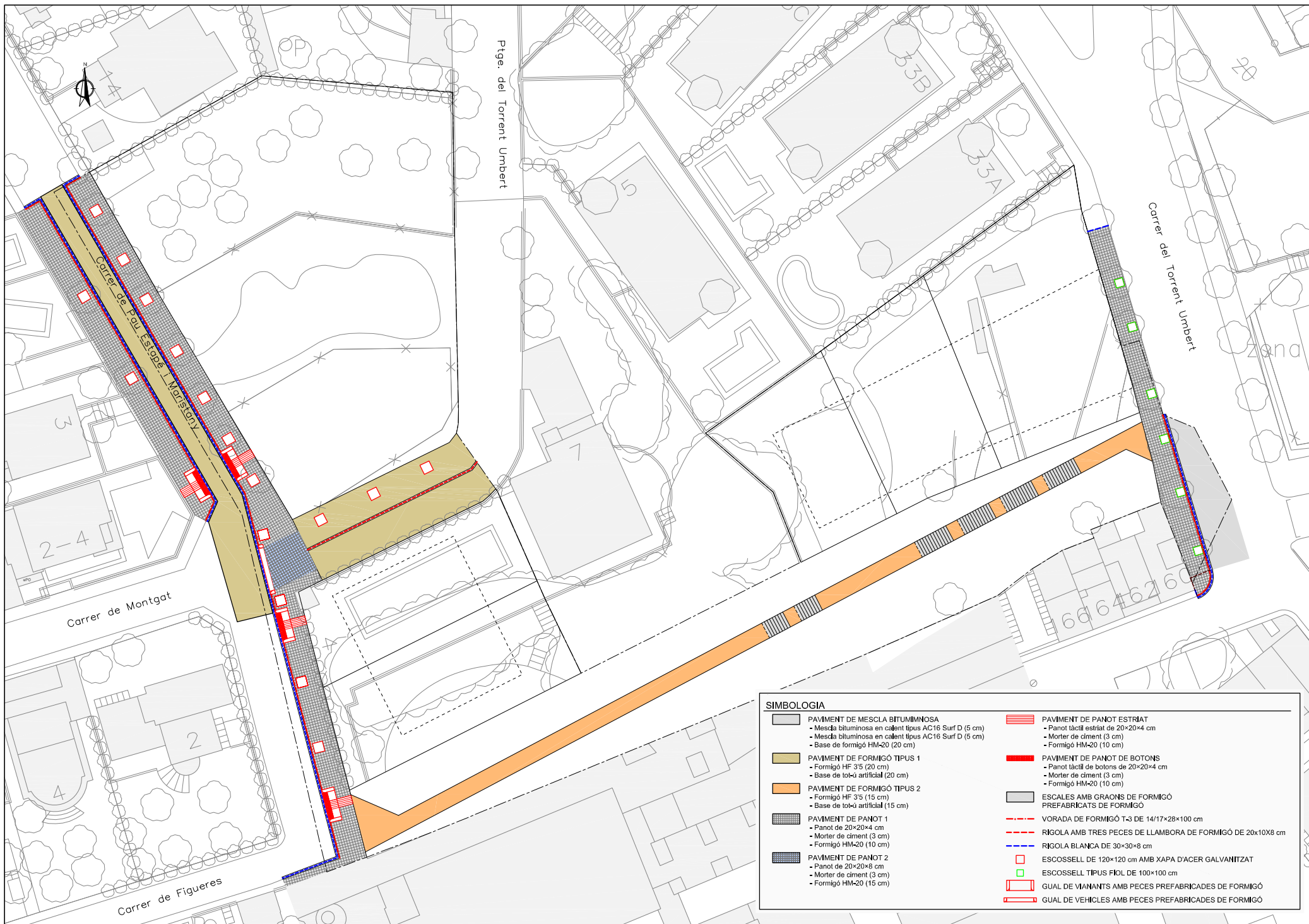


EIX D-F

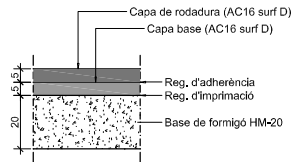


SIMBOLOGIA	
----	TERRANY EXISTENT
—	RASANT PROJECTADA

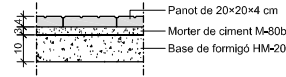




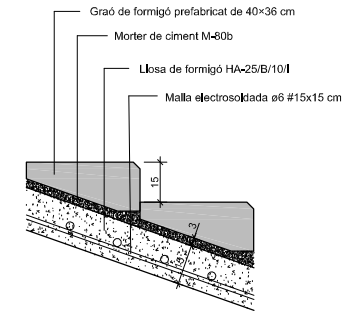
SIMBOLOGIA	
	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA - Mescla bituminosa en calent tipus AC16 Surf D (5 cm) - Mescla bituminosa en calent tipus AC16 Surf D (5 cm) - Base de formigó HM-20 (20 cm)
	PAVIMENT DE FORMIGÓ TIPUS 1 - Base de tot-i artificial (20 cm)
	PAVIMENT DE FORMIGÓ TIPUS 2 - Formigó HF 3'S (15 cm) - Base de tot-i artificial (15 cm)
	PAVIMENT DE PANOT 1 - Panot de 20x20x4 cm - Morter de ciment (3 cm) - Formigó HM-20 (10 cm)
	PAVIMENT DE PANOT 2 - Panot de 20x20x8 cm - Morter de ciment (3 cm) - Formigó HM-20 (15 cm)
	PAVIMENT DE PANOT ESTRIAT - Panot fàcil estriat de 20x20x4 cm - Morter de ciment (3 cm) - Formigó HM-20 (10 cm)
	PAVIMENT DE PANOT DE BOTONS - Panot fàcil de botons de 20x20x4 cm - Morter de ciment (3 cm) - Formigó HM-20 (10 cm)
	ESCALES AMB CRAONS DE FORMIGÓ PREFABRICATS DE FORMIGÓ
	VORADA DE FORMIGÓ T-3 DE 14/17x28x100 cm
	RIGOLA AMB TRES PECES DE LLAMBORA DE FORMIGÓ DE 20x10x8 cm
	RIGOLA BLANCA DE 30x30x8 cm
	ESCOSELL DE 120x120 cm AMB XAPA D'ACER GALVANITZAT
	ESCOSELL TIPUS FIOLE DE 100x100 cm
	GUAL DE VIANANTS AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ
	GUAL DE VEHICLES AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ



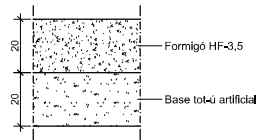
DETALL
Paviment asfàltic



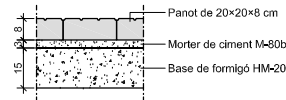
DETALL
Paviment de panot 1
ESCALA 1:20



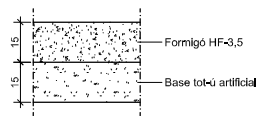
DETALL
Escala de graons prefabricats de formigó
ESCALA 1:20



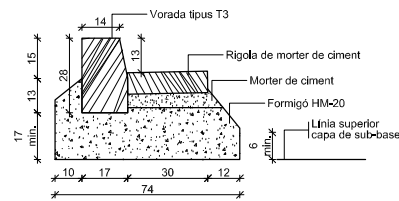
DETALL
Paviment de formigó 1



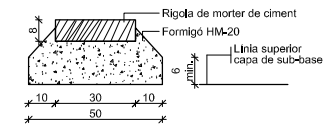
DETALL
Paviment de panot 2
ESCALA 1:20



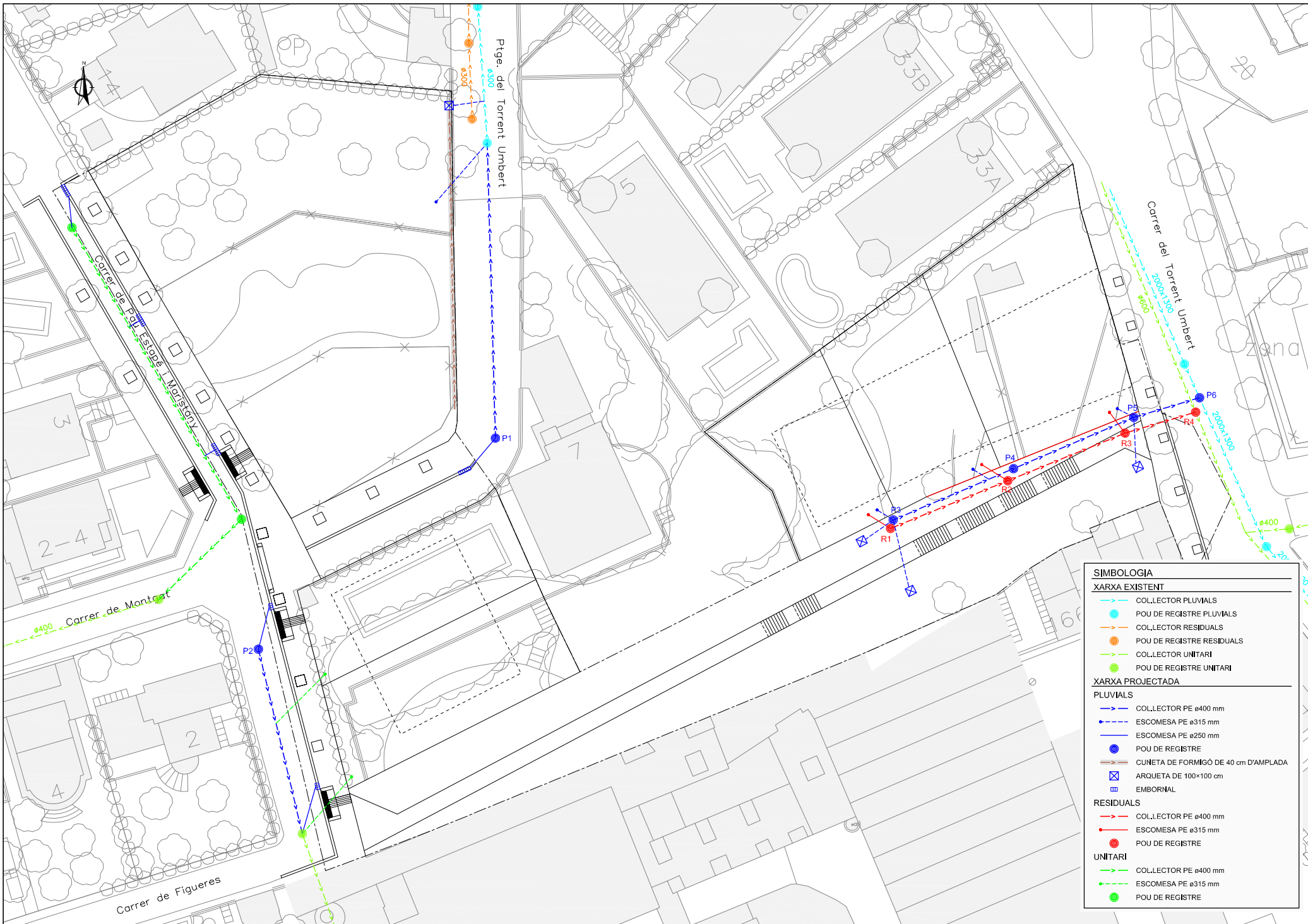
DETALL
Paviment de formigó 2



DETALL
Vorada prefabricada de formigó tipus T3 de 14/17x28x100 cm amb rigola de 30x30x8 cm acabat blanc
ESCALA 1:20

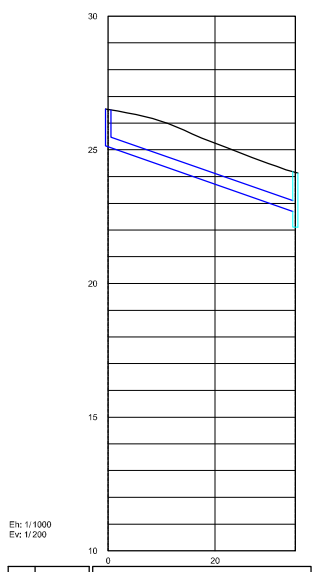


DETALL
Rigola prefabricada de morter de ciment de 30x30x8 cm acabat blanc
ESCALA 1:20



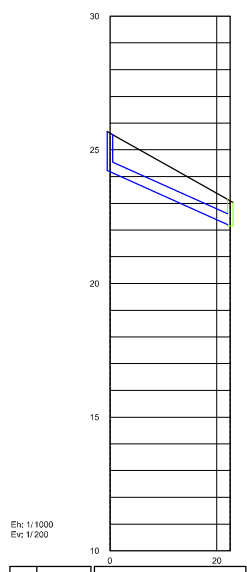
SIMBOLOGIA	
XARXA EXISTENT	
	COLLECTOR PLUVIALS
	POU DE REGISTRE PLUVIALS
	COLLECTOR RESIDUALS
	POU DE REGISTRE RESIDUALS
	COLLECTOR UNITARI
	POU DE REGISTRE UNITARI
XARXA PROJECTADA	
PLUVIALS	
	COLLECTOR PE ø400 mm
	ESCOMESA PE ø315 mm
	ESCOMESA PE ø250 mm
	POU DE REGISTRE
	CUNETA DE FORMIGÓ DE 40 cm D'AMPLADA
	ARQUETA DE 100x100 cm
	EMBORNAL
RESIDUALS	
	COLLECTOR PE ø400 mm
	ESCOMESA PE ø315 mm
	POU DE REGISTRE
UNITARI	
	COLLECTOR PE ø400 mm
	ESCOMESA PE ø315 mm
	POU DE REGISTRE

SIMBOLOGIA	
	RASANT PROJECTADA
	COLLECTOR PLUVIALS
	COLLECTOR RESIDUALS



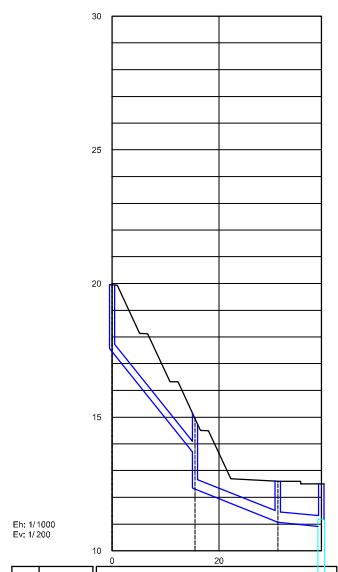
Eh: 1/1000
Ev: 1/200

DABES COLLECTOR	ø Tub	PE400
	Long. Tub	34,00
	Pendent	7,00%
COTES	Tapa	26,51
	Tub	25,11 22,68 22,11 24,16
DISTANCIES	Parcels	35,00
	A origen	0 35
Num. POU	P1	PEX



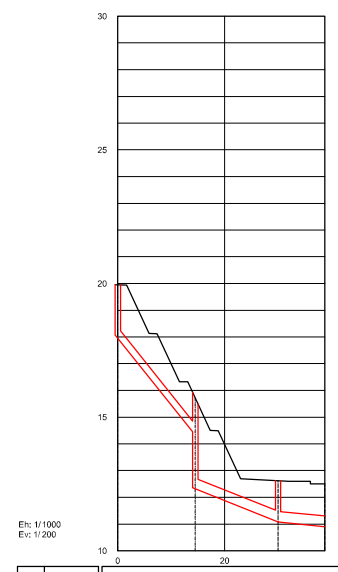
Eh: 1/1000
Ev: 1/200

DABES COLLECTOR	ø Tub	PE400
	Long. Tub	21,50
	Pendent	9,00%
COTES	Tapa	26,63
	Tub	24,18 22,16 23,09
DISTANCIES	Parcels	22,50
	A origen	0 22,5
Num. POU	P2	PEX



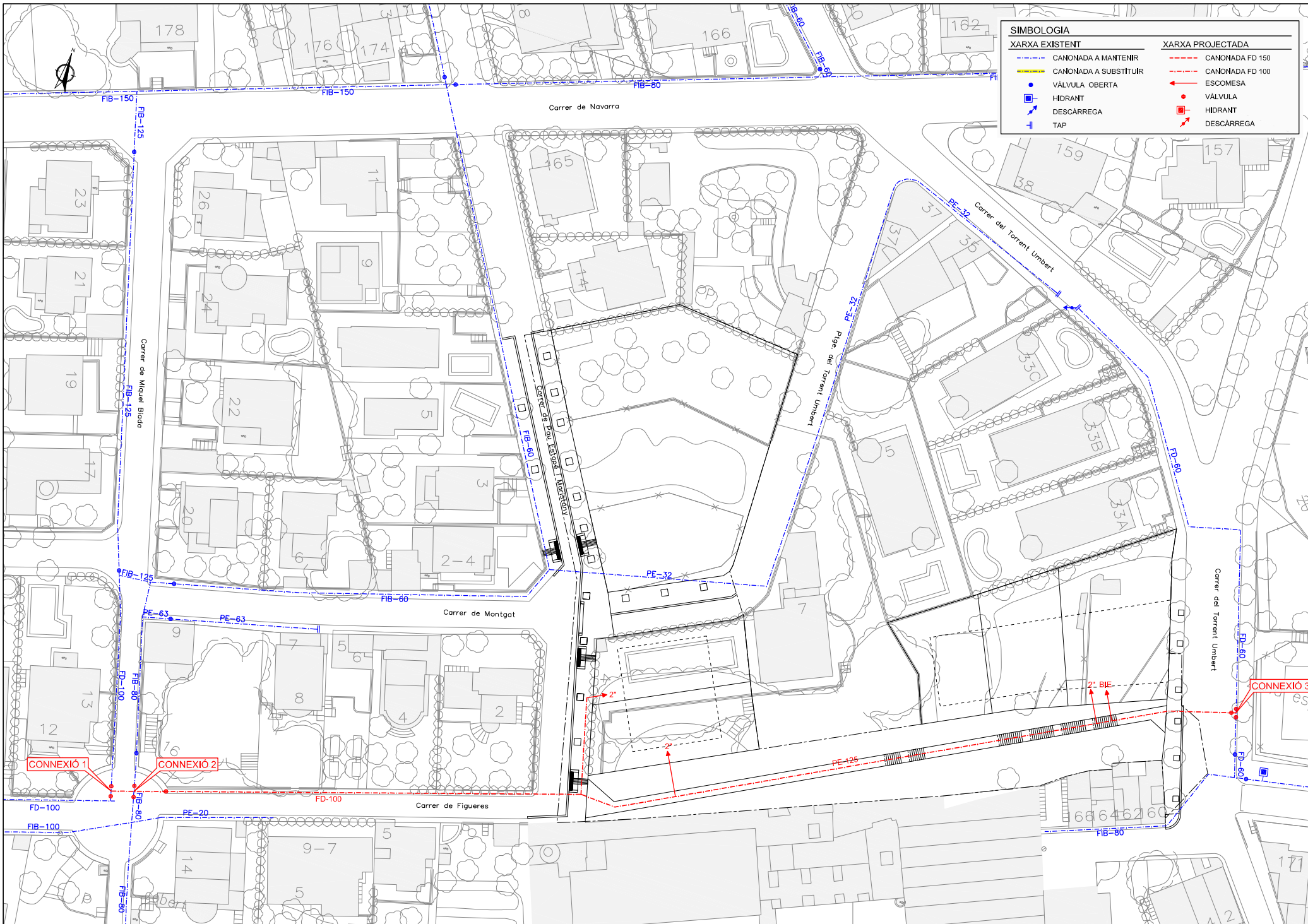
Eh: 1/1000
Ev: 1/200

DABES COLLECTOR	ø Tub	PE400	PE400	PE400
	Long. Tub	14,50	14,50	7,13
	Pendent	25,00%	8,00%	2,00%
COTES	Tapa	19,94	14,95	12,6
	Tub	15,54 13,68 12,35 11,06 10,91 12,5		
DISTANCIES	Parcels	15,50	15,50	6,13
	A origen	0 31 31 38,13		
Num. POU	P3	P4	P5	P6



Eh: 1/1000
Ev: 1/200

DABES COLLECTOR	ø Tub	PE400	PE400	PE400
	Long. Tub	13,50	14,50	7,73
	Pendent	25,00%	6,00%	2,00%
COTES	Tapa	19,95	15,71	12,62
	Tub	17,95 14,45 12,31 11,07 10,90		
DISTANCIES	Parcels	14,50	15,50	6,73
	A origen	0 30 30 36,73		
Num. POU	R1	R2	R3	R4

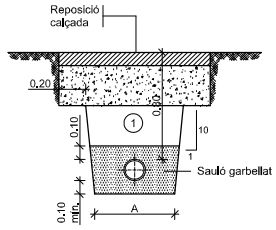


SIMBOLOGIA	
XARXA EXISTENT	XARXA PROJECTADA
CANONADA A MANTENIR	CANONADA FD 150
CANONADA A SUBSTITUIR	CANONADA FD 100
VÁLVULA OBERTA	ESCOMESA
HIDRANT	VÁLVULA
DESCÀRREGA	HIDRANT
TAP	DESCÀRREGA

CONNEXIÓ 1

CONNEXIÓ 2

CONNEXIÓ 3

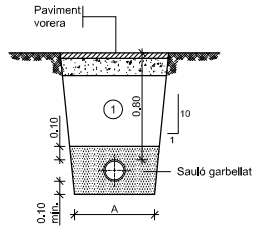


① Reple amb material purgat amb pedres inferiors a 8 cm, compactat al 95% p.m.

Ø NOMINAL CANONADES (mm)	A (m)
de 50 a 110	0,50
de 125 a 315	0,60
de 350 a 500	0,70

DETALL

Rasa per a conducció sota vial
ESCALA 1:20



① Reple amb material purgat amb pedres inferiors a 8 cm, compactat al 95% p.m.

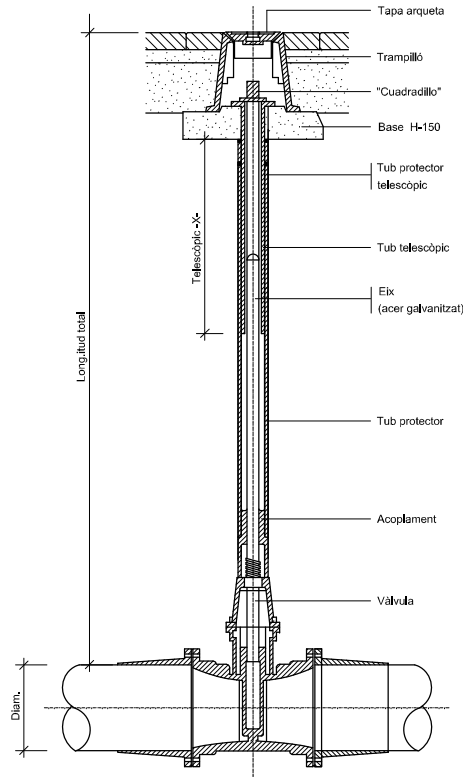
Ø NOMINAL CANONADES (mm)	A (m)
de 50 a 110	0,50
de 125 a 315	0,60
de 350 a 500	0,70

DETALL

Rasa per a conducció sota vorera
ESCALA 1:20



Tapa arqueta



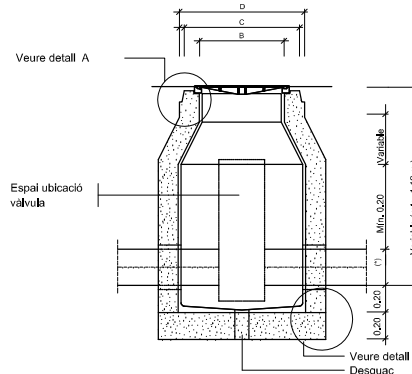
DETALL

Vàlvula amb junta elàstica i eix telescòpic

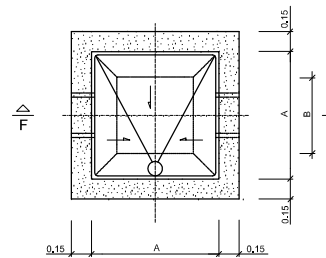
SENSE ESCALA

MESURES	TRONETES		
	TIPUS-I	TIPUS-II	TIPUS-III
A	0,70	0,90	1,20
B	0,56	0,56	0,56
C	0,85	0,85	0,85
D	1,09	1,09	1,09
TUB Ø MIN.	60	125	350
TUB Ø MAX.	100	300	—

Les tronetes poden ser de formigó, maó calat ("gero") o prefabricades. Segons criteri de la Direcció Facultativa, Tot l'interior de les tronetes anirà arrossat i lliscat sense deixar arestes vives.



(* VARIABLE 125 > Ø <= 300 <= Ø)
SECCIÓ F-F'



PLANTA

NOTES:

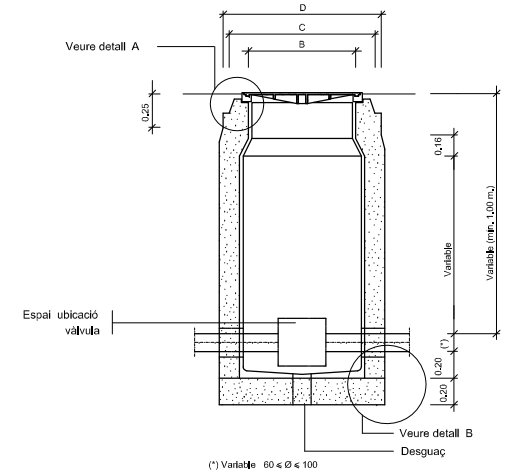
Per la utilització de vàlvules de comporta amb o sense pletines, cal tenir en compte el Ø del volant i l'alçada d'aquest des de l'eix de la canonada.

Per la utilització de vàlvules de ventosa cal tenir en compte la distància entre pletines, doncs poden ser dobles o senzilles

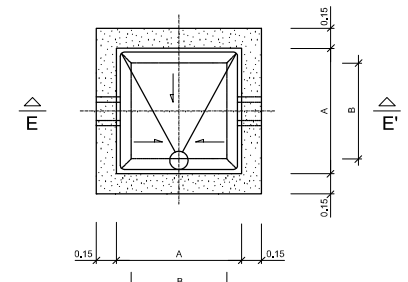
La vàlvula de papallona només pot anar a la troneta tipus III

DETALL

Arqueta tipus II
ESCALA 1:20



(* Variable 60 <= Ø <= 100)
SECCIÓ E-E'



PLANTA

NOTES:

Per la utilització de vàlvules de comporta amb o sense pletines, cal tenir en compte el Ø del volant i l'alçada d'aquest des de l'eix de la canonada.

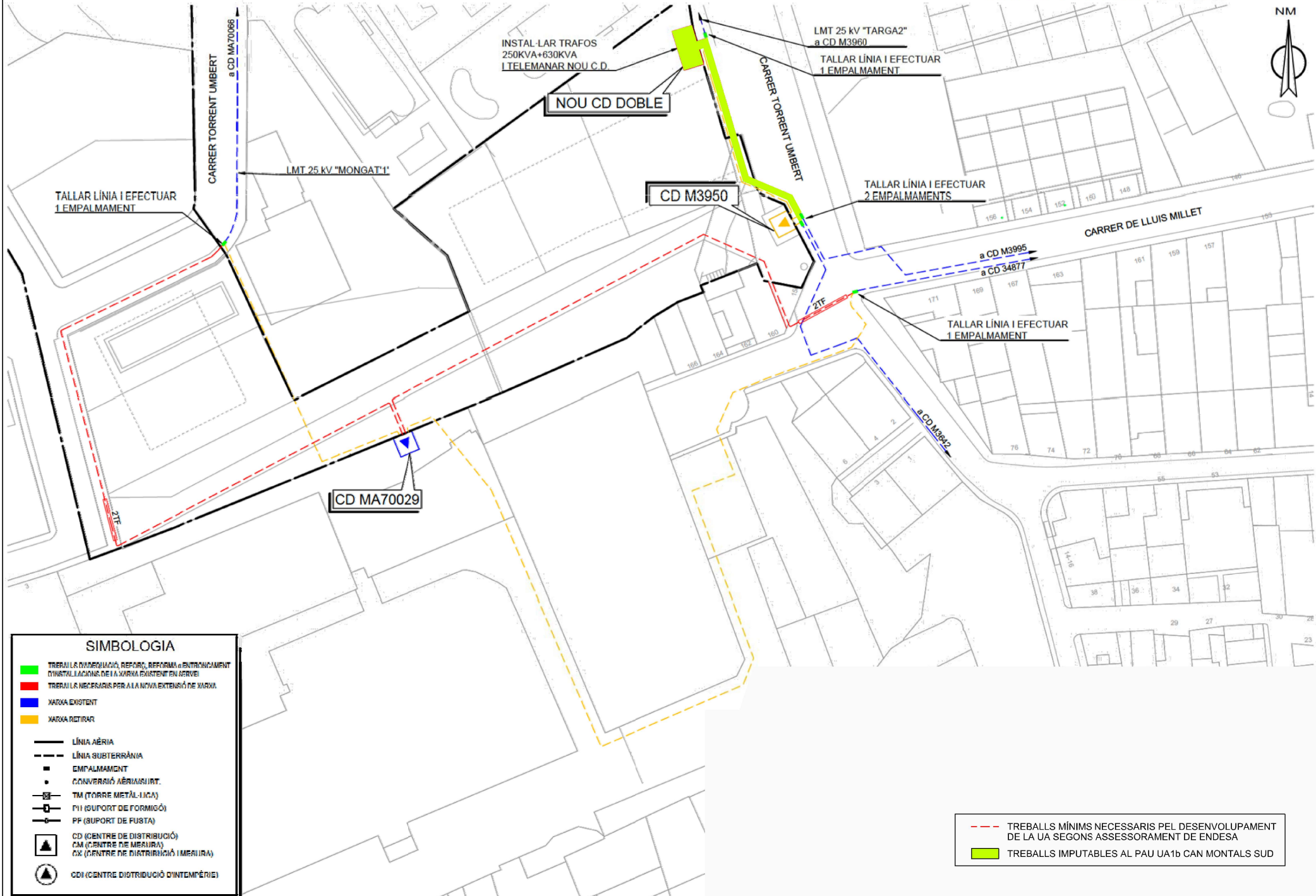
Per la utilització de vàlvules de ventosa cal tenir en compte la distància entre pletines, doncs poden ser dobles o senzilles

La vàlvula de papallona no pot instal·lar-se dins d'aquesta arqueta

DETALL

Arqueta tipus I
ESCALA 1:20



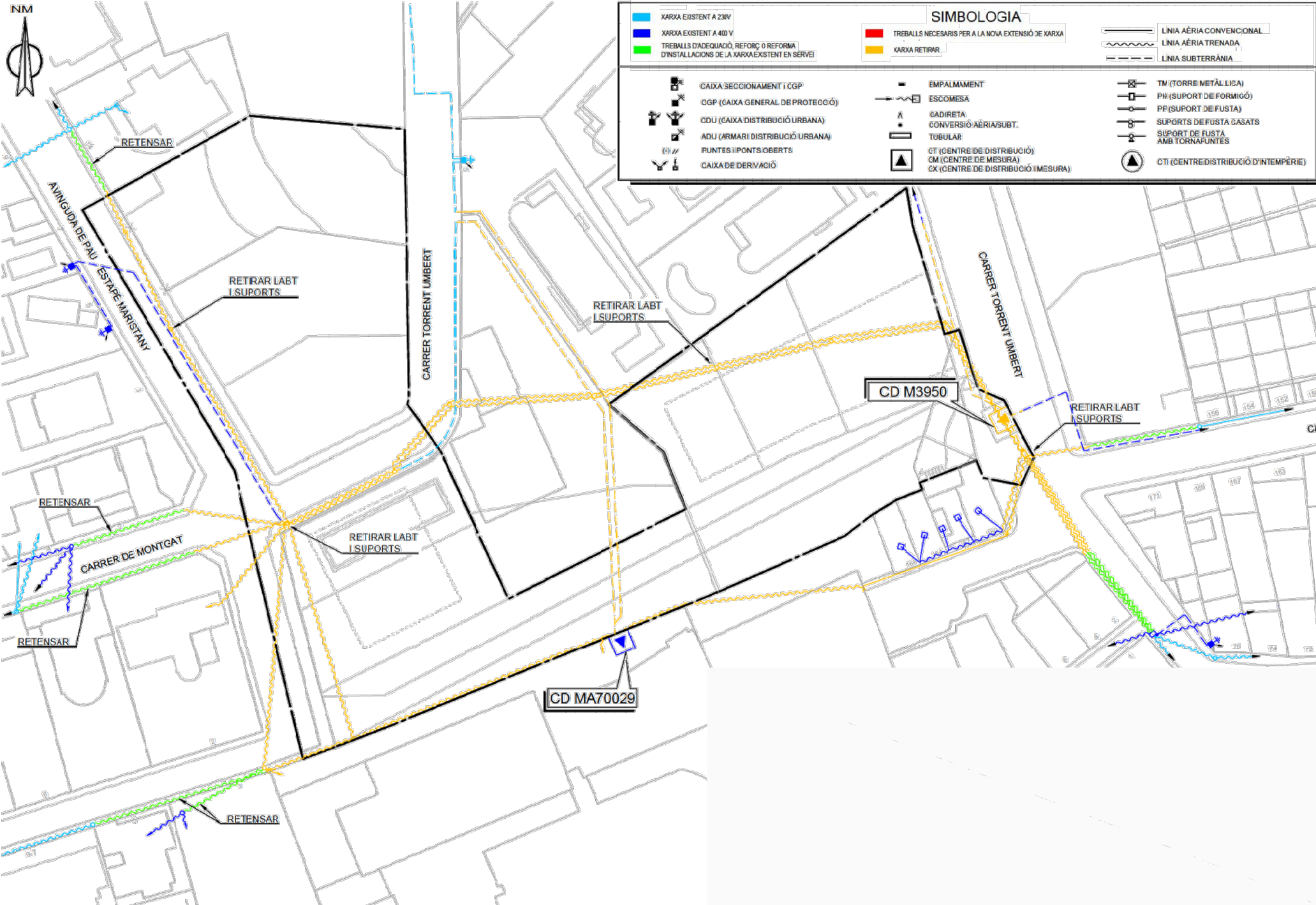


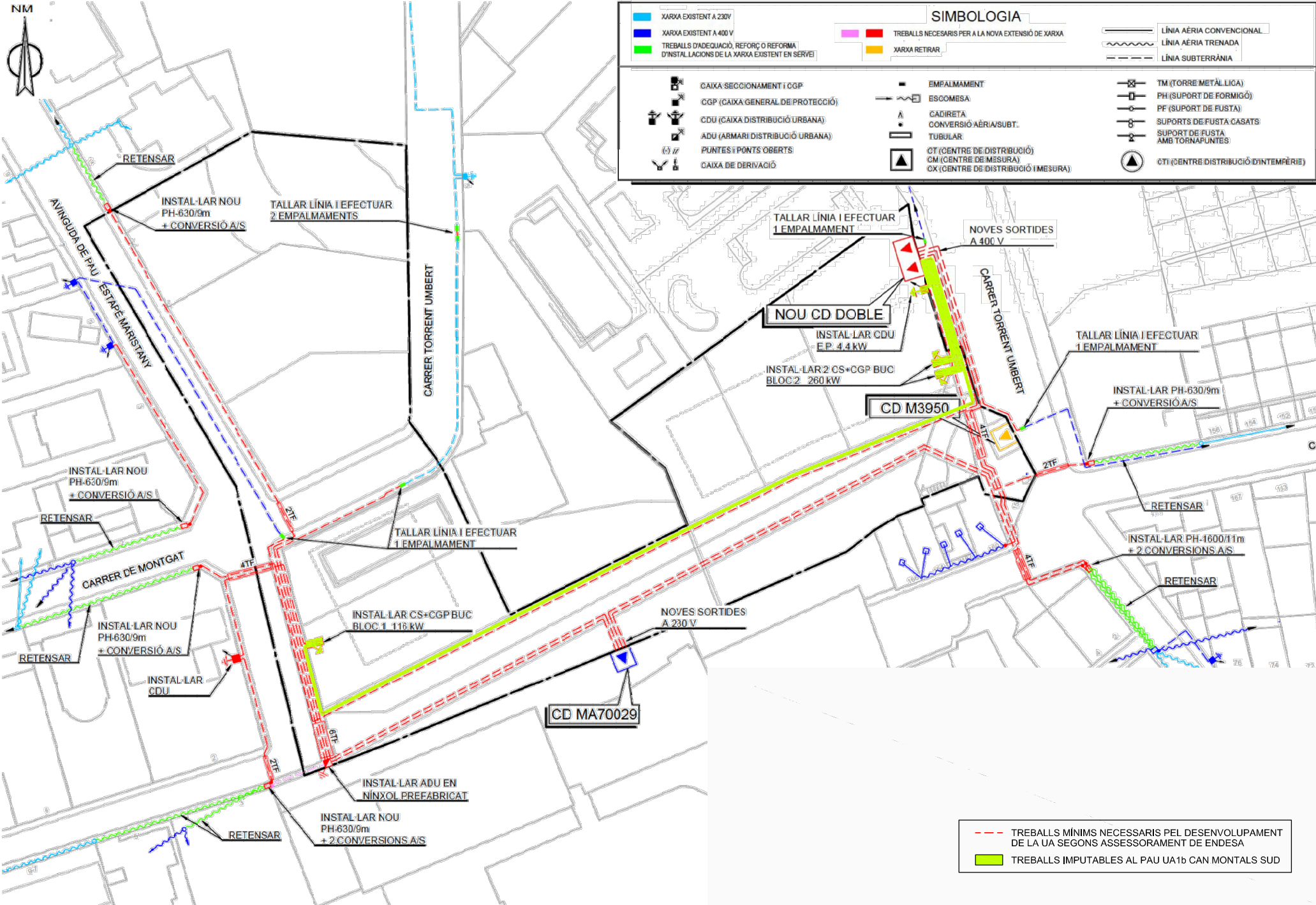
SIMBOLOGIA

- TREBALLS D'ADAPTACIÓ, REFORÇ, REFORMA o ENTORÇAMENT D'INSTAL·LACIONS DE LA XARXA EXISTENT EN SERVEI
- - - TREBALLS NECESSARIS PER A LA NOVA EXTENSIÓ DE XARXA
- XARXA EXISTENT
- - - XARXA RETIRAR
- LÍNIA AÈRIA
- LÍNIA SUBTERRÀNIA
- EMPALMAMENT
- CONVERSIÓ AÈRIA A SUBT.
- TM (TORRE METÀL·LÍCA)
- PI (SUPORT DE FORMIGÓ)
- PF (SUPORT DE FUSTA)
- CD (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ)
- CM (CENTRE DE MESURA)
- CX (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ I MESURA)
- CDI (CENTRE DISTRIBUCIÓ D'INTENSITAT)

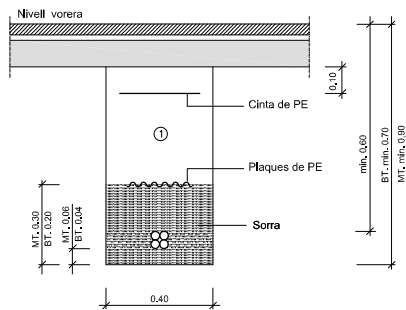
- - - TREBALLS MÍNIMS NECESSARIS PEL DESENVOLUPAMENT DE LA UA SEGONS ASSESSORAMENT DE ENDESA
- TREBALLS IMPUTABLES AL PAU UA1b CAN MONTALS SUD







--- TREBALLS MÍNIMS NECESSARIS PEL DESENVOLUPAMENT DE LA UA SEGONS ASSESSORAMENT DE ENDESA
 ■ TREBALLS IMPUTABLES AL PAU UA1b CAN MONTALS SUD



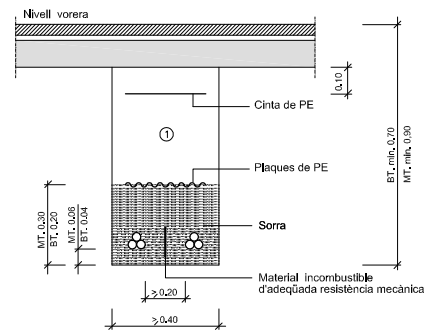
① Replè amb material purgat amb pedres inferiors a 8 cm, compactat al 95% p.m.

Nota : En cas que la rasa en calçada sigui paral·lela a la vorera i tocant a la rigola no caldrà protegir el cable.

DETALL

Rases sota vorera per a M.T. ó B.T.
1 circuit

ESCALA 1:20



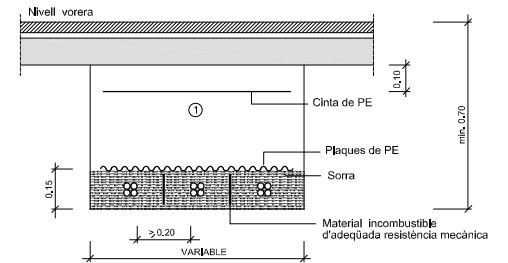
① Replè amb material purgat amb pedres inferiors a 8 cm, compactat al 95% p.m.

Nota : En cas que la rasa en calçada sigui paral·lela a la vorera i tocant a la rigola no caldrà protegir el cable.

DETALL

Rases sota vorera per a M.T. ó B.T.
2 circuits amb material de separació

ESCALA 1:20



① Replè amb material purgat amb pedres inferiors a 8 cm, compactat al 95% p.m.

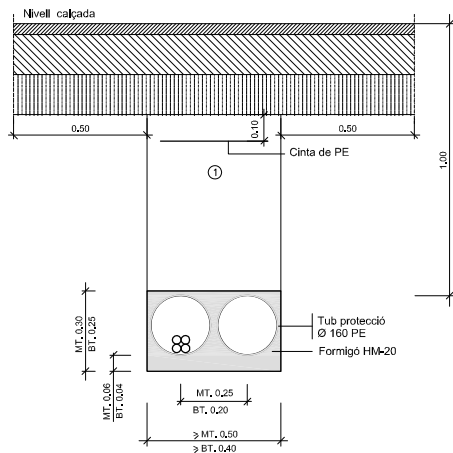
Nota : - En cas que la rasa en calçada sigui paral·lela a la vorera i tocant a la rigola no caldrà protegir el cable.

- Per rases de més de 2 circuits es respectarà la distància entre ells.

DETALL

Rases sota vorera per a B.T.
3 circuits o més circuits
amb material de separació

ESCALA 1:20

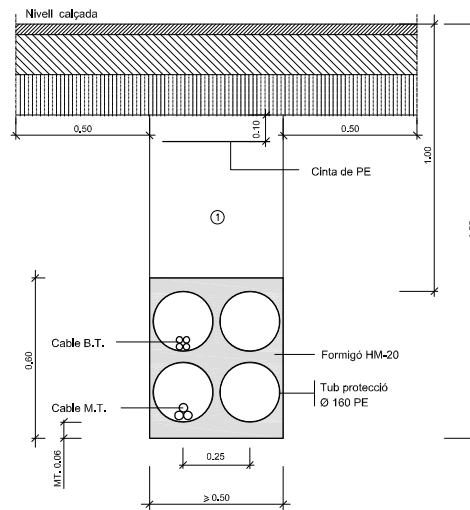


① Replè amb formigó HM-20

DETALL

Rases sota calçada per a M.T. ó B.T.
2 tubulars
(1 circuit + 1 reserva)

ESCALA 1:20

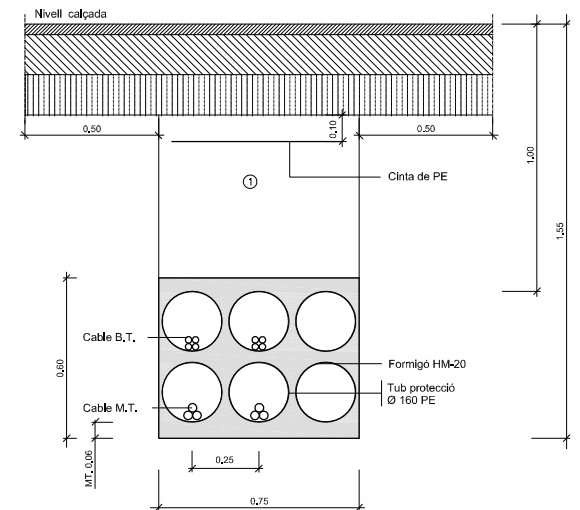


① Replè amb formigó HM-20

DETALL

Rases sota calçada per a M.T. i B.T.
4 tubulars
(1 circuit MT. i 1 circuit BT. + 2 reserves)

ESCALA 1:20

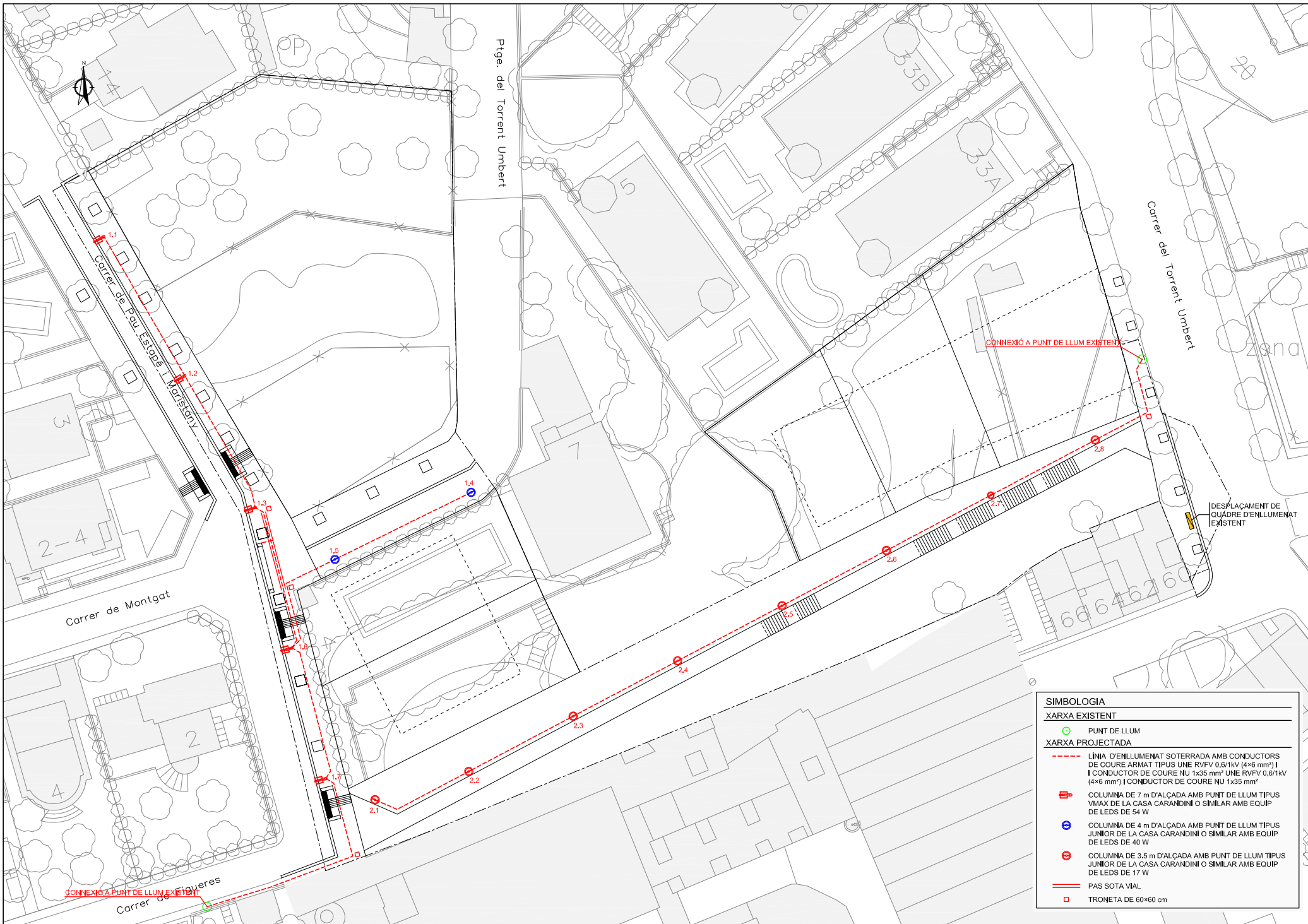


① Replè amb formigó HM-20

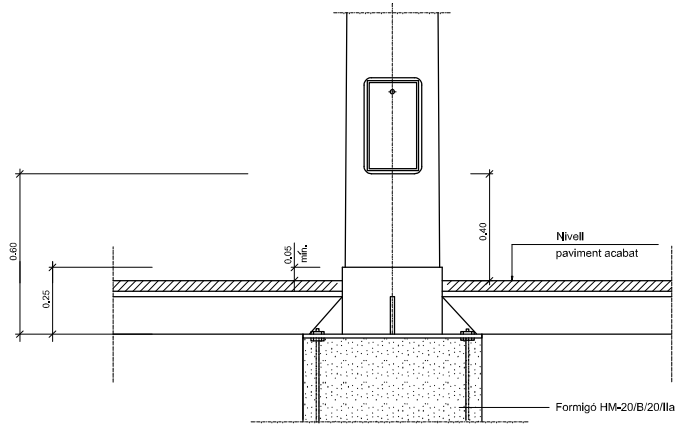
DETALL

Rases sota calçada per a M.T. i B.T.
6 tubulars
(2 circuits BT. i 2 reserves)

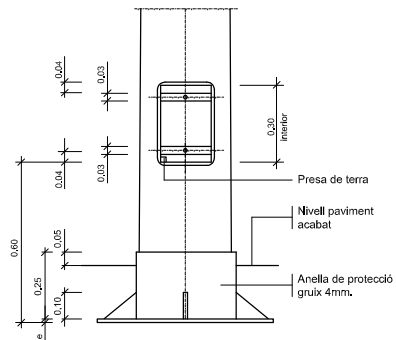
ESCALA 1:20



SIMBOLOGIA	
	PUNT DE LLUM
XARXA EXISTENT	
	LÍNIA D'ENLLUMENAT SOTERRADA AMB CONDUCTORS DE COURE ARMAT TIPUS UNE RVFV 0,6/1kV (4x6 mm ²) I CONDUCTOR DE COURE NU 1x35 mm ² UNE RVFV 0,6/1kV (4x6 mm ²) I CONDUCTOR DE COURE NU 1x35 mm ²
	COLUMNA DE 7 m D'ALÇADA AMB PUNT DE LLUM TIPUS VMAX DE LA CASA CARANDINI O SIMILAR AMB EQUIP DE LEDS DE 54 W
	COLUMNA DE 4 m D'ALÇADA AMB PUNT DE LLUM TIPUS JUNIOR DE LA CASA CARANDINI O SIMILAR AMB EQUIP DE LEDS DE 40 W
	COLUMNA DE 3,5 m D'ALÇADA AMB PUNT DE LLUM TIPUS JUNIOR DE LA CASA CARANDINI O SIMILAR AMB EQUIP DE LEDS DE 17 W
	PAS SOTA VIAL
	TRONETA DE 60x60 cm

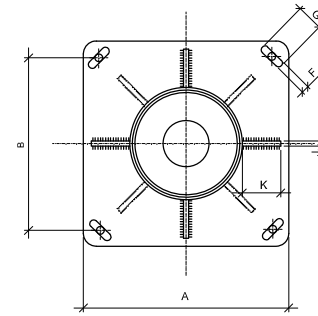
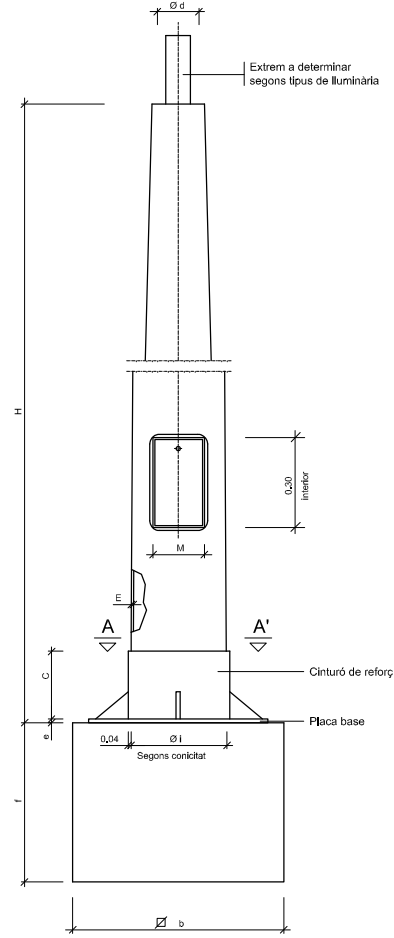


Columna i plaques base

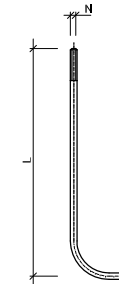


Columna i plaques base

Detall columna i empotrament en paviment SENSE ESCALA



SECCIÓ A-A'

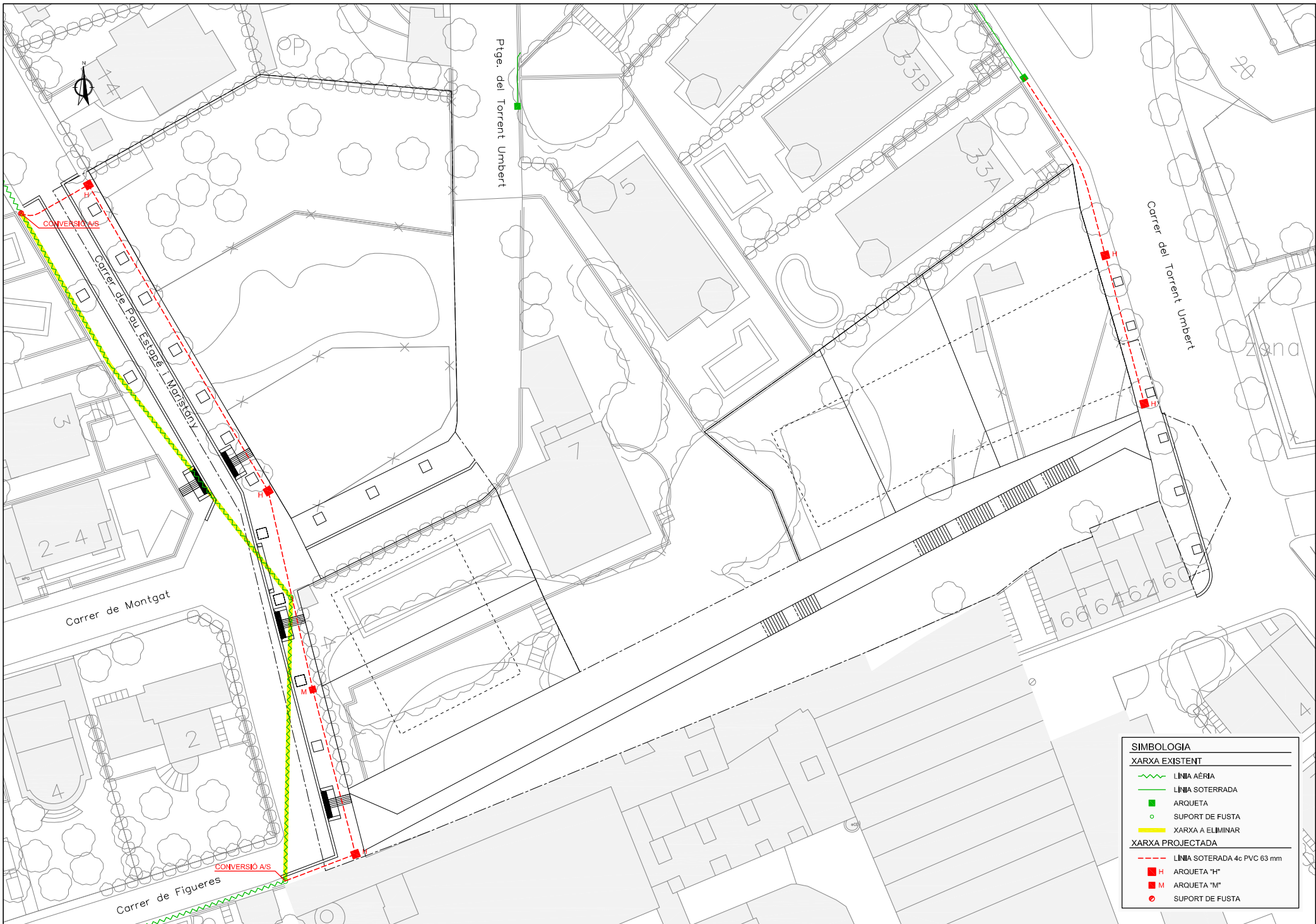


DETALL PERN

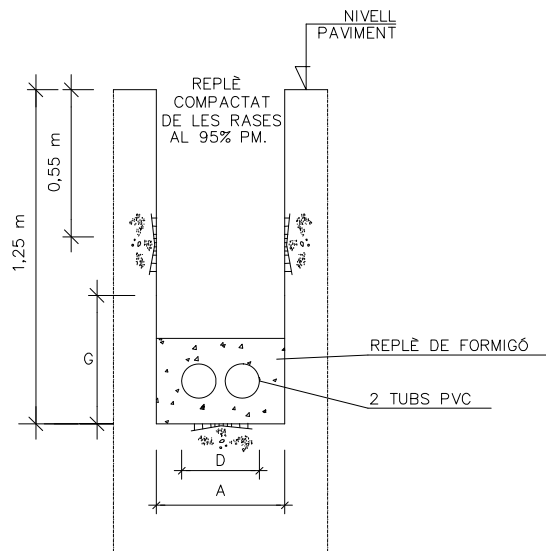
H (m.)	COS			PLACA-BASE				Porta	CARTABONS		PERNS		Fonament	
	S	Ø d	Concitat (Ø x H x P)	E	A	B	e	F x G	M	NØm.	C x K x J	NØm.	Ø N x L	a x b x f (m.)
3,50-4,00	-	60	20 ± 0,01	3	300	215	6	22x35	103	4	100x80x8	4	14x400	0,65x0,65x0,75
4,50	-	60	12,5 ± 0,01	3	300	215	6	22x35	95	4	100x80x8	4	14x400	0,70x0,70x0,80
5,00	-	60	12,5 ± 0,01	3	300	215	6	22x35	120	4	100x80x8	4	14x400	0,70x0,70x0,80
6,00	-	60	12,5 ± 0,01	3	300	215	6	22x35	125	4	100x80x8	4	18x600	0,70x0,70x0,80
7,00	-	76	12,5 ± 0,01	3	400	285	8	32x45	125	4	100x90x8	4	24x800	0,80x0,80x1,10
8,00	-	76	12,5 ± 0,01	3	400	285	8	32x45	125	8	100x90x8	4	24x800	0,80x0,80x1,10
9,00	-	76	12,5 ± 0,01	4	400	285	8	32x45	128	8	100x100x8	4	24x800	0,90x0,90x1,10
10,00	-	76	12,5 ± 0,01	4	400	285	10	32x45	128	8	100x100x8	4	27x1000	0,90x0,90x1,20
11,00	-	76	12,5 ± 0,01	4	400	285	10	32x45	128	8	100x100x8	4	27x1000	1,00x1,00x1,20
12,00	-	76	12,5 ± 0,01	4	400	285	10	32x45	128	8	100x100x8	4	27x1000	1,00x1,00x1,20

NOTA: Totes les alçaries en metres, tots els dimensionals en mil·límetres.

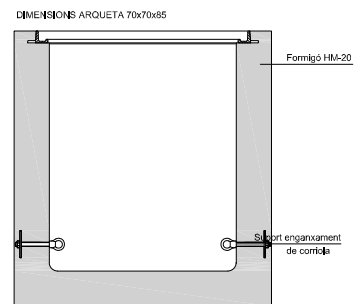
Quadre de dimensions per a columnes SENSE ESCALA



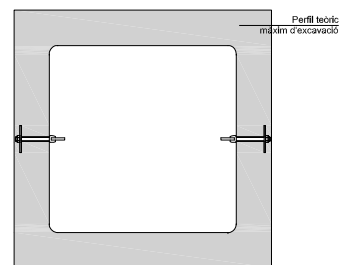
SIMBOLOGIA	
XARXA EXISTENT	
	LÍNIA AÈRIA
	LÍNIA SOTERRADA
	ARQUETA
	SUPORT DE FUSTA
	XARXA A ELIMINAR
XARXA PROJECTADA	
	LÍNIA SOTERRADA 4c PVC 63 mm
	ARQUETA "H"
	ARQUETA "M"
	SUPORT DE FUSTA



DETALL RASA TIPUS



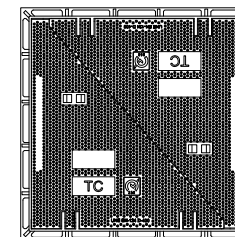
ALÇAT



PLANTA

DETALL
Arqueta prefabricada 70x70x85 en calçada
ESCALA 1:20

TAPA 70x70
(cotes en mm)

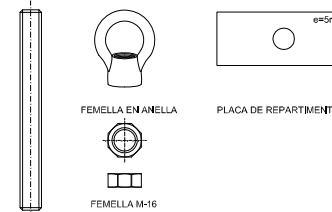


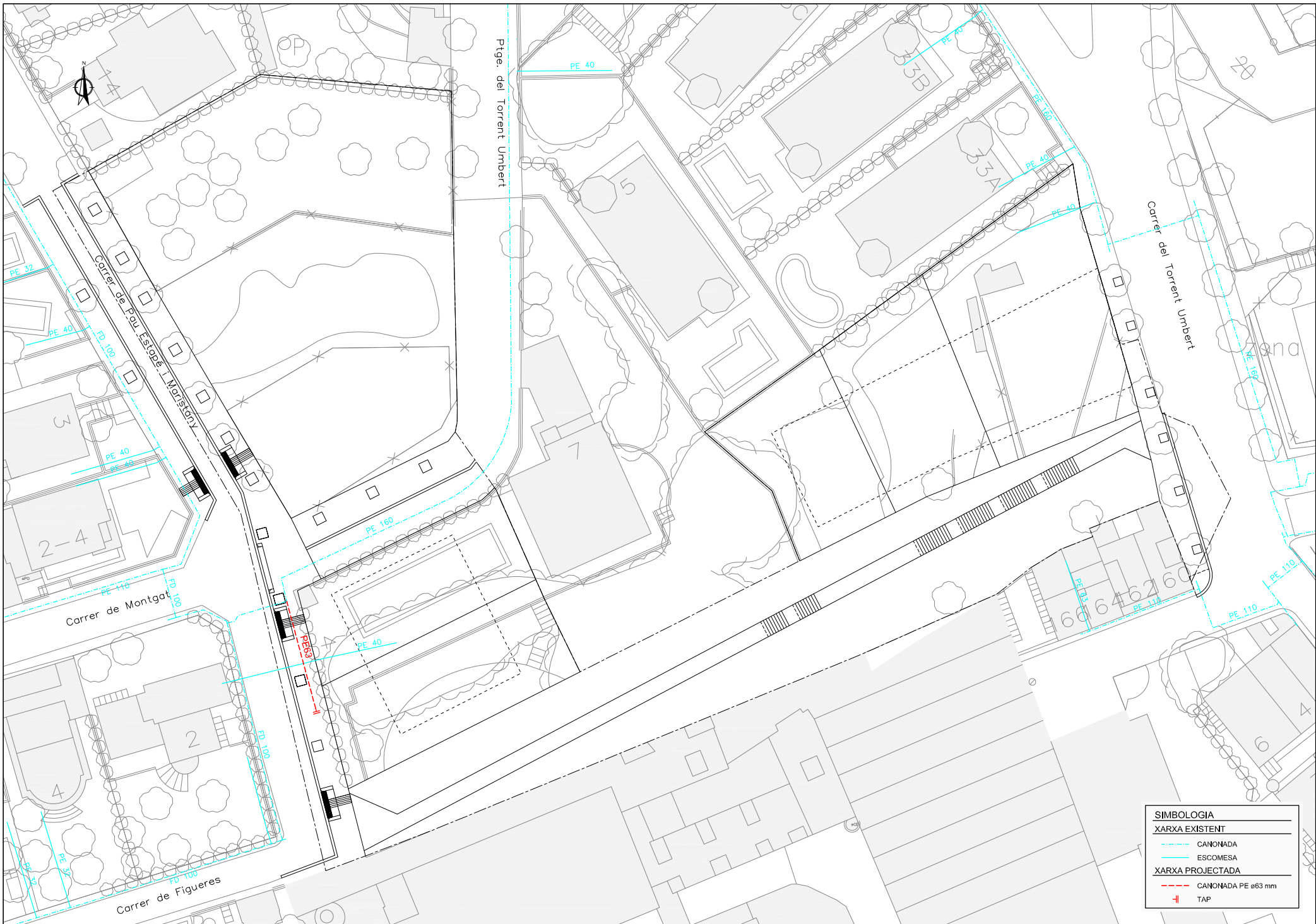
PLANTA



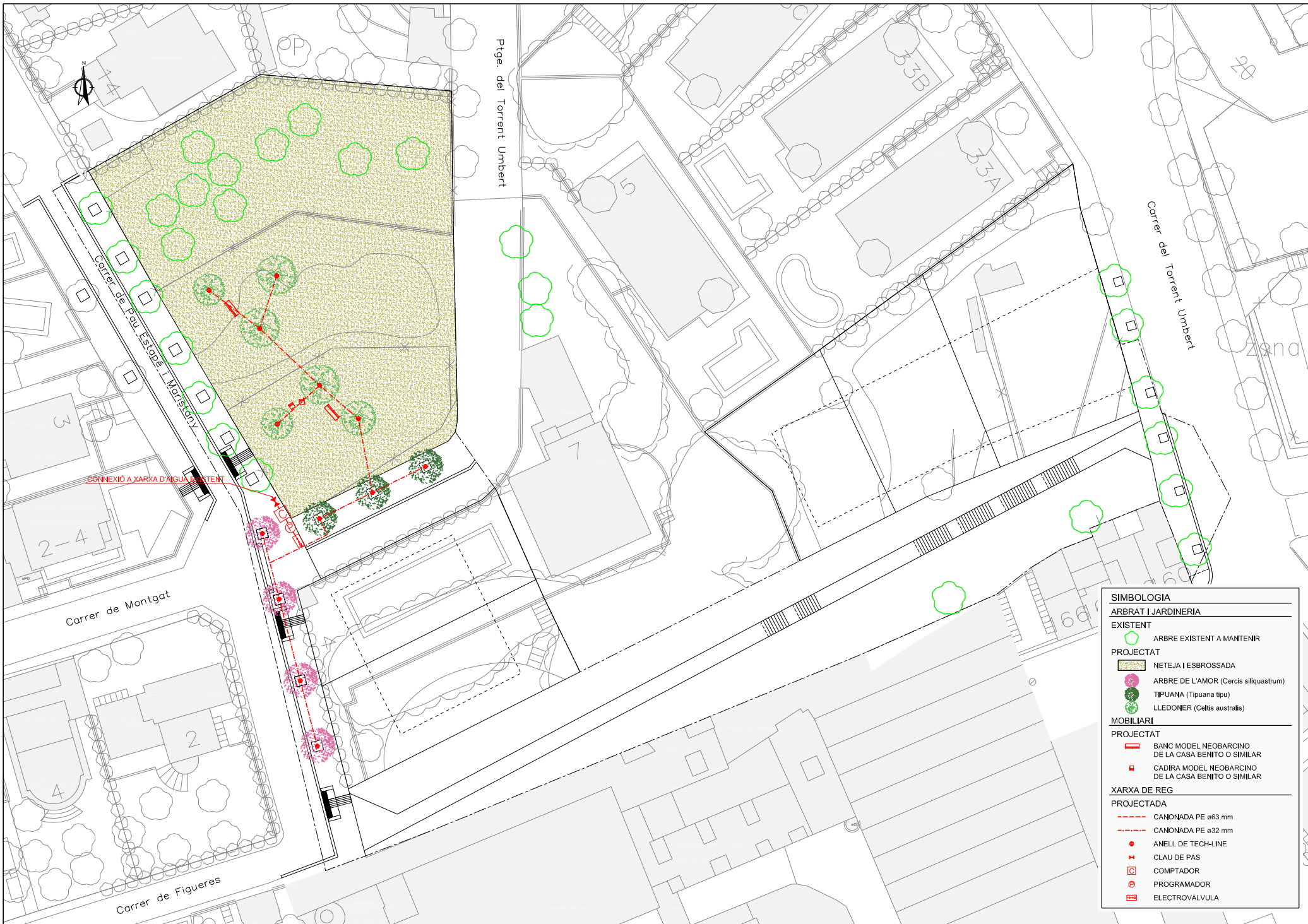
ALÇAT

SUPORT ENGANXAMENT DE CORRIOLA
ESCALA 1:2

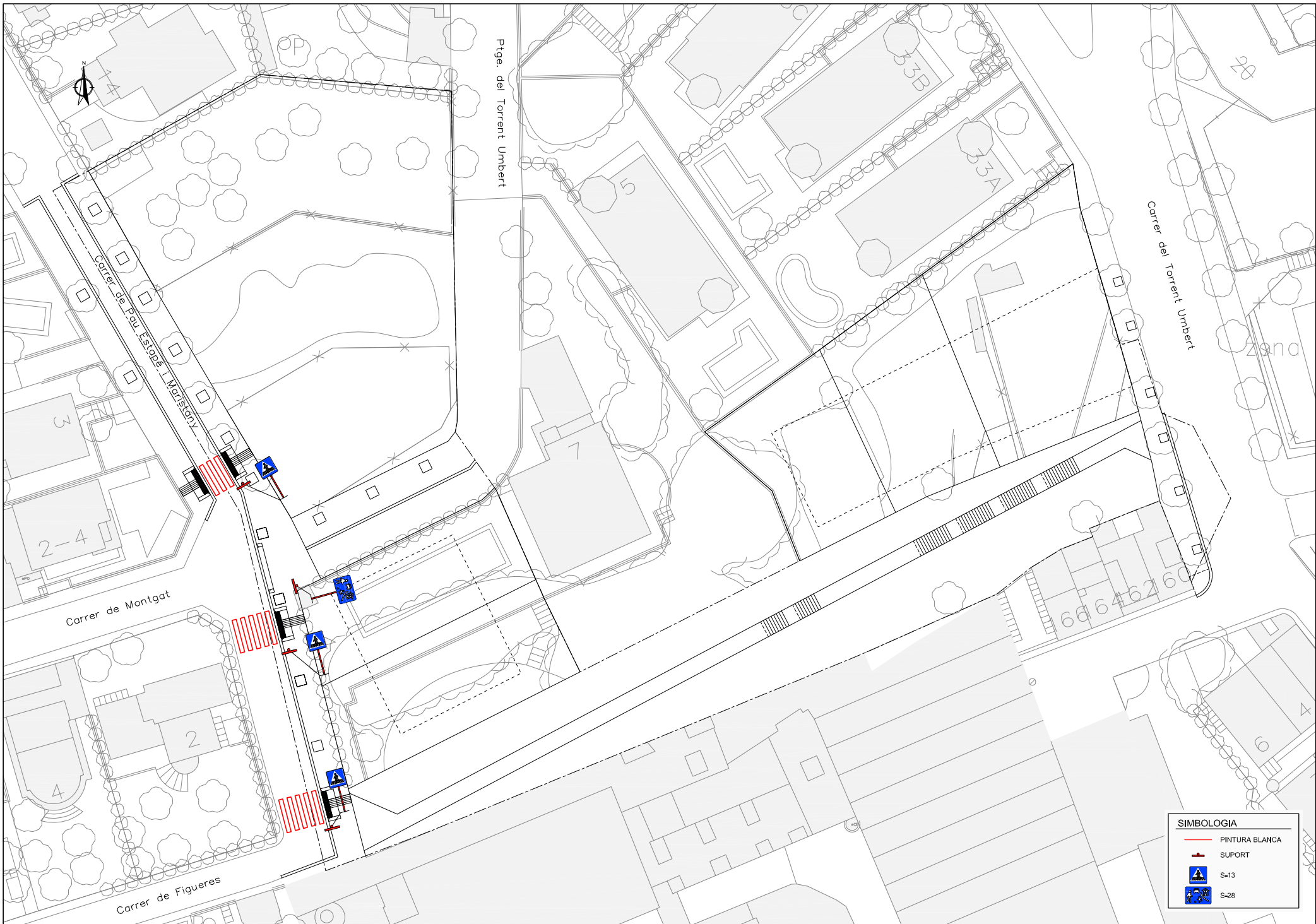




SIMBOLOGIA	
XARXA EXISTENT	
	CANONADA
	ESCOMESA
XARXA PROJECTADA	
	CANONADA PE ø63 mm
	TAP



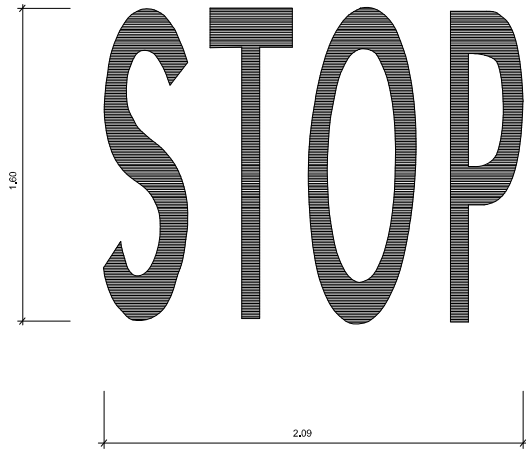
SIMBOLOGIA	
ARBRE I JARDINERIA	
EXISTENT	
	ARBRE EXISTENT A MANTENIR
PROJECTAT	
	NETEJA I ESBROSSADA
	ARBRE DE L'AMOR (Cercis siliquastrum)
	TIPUANA (Tipuana tipu)
	LLEDONER (Celtis australis)
MOBILIARI	
PROJECTAT	
	BANC MODEL NEOBARCINO DE LA CASA BENITO O SIMILAR
	CADIRA MODEL NEOBARCINO DE LA CASA BENITO O SIMILAR
XARXA DE REG	
PROJECTADA	
	CANONADA PE ø63 mm
	CANONADA PE ø32 mm
	ANELL DE TECH-LINE
	CLAU DE PAS
	COMPTADOR
	PROGRAMADOR
	ELECTROVALVULA



SIMBOLOGIA	
	PINTURA BLANCA
	SUPORT
	S-13
	S-28

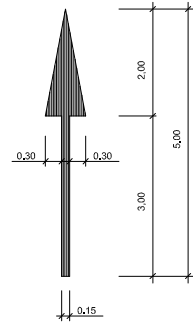
VIA AMB V.M. ≤ 60 Km/h

SENSE ESCALA

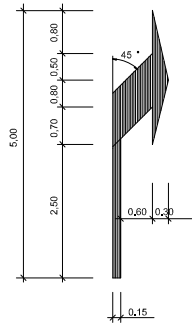


ESCALA 1 : 50

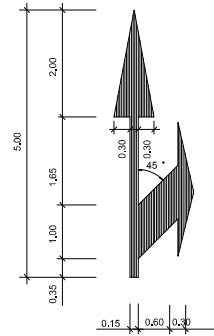
DE FRONT



A LA DRETA

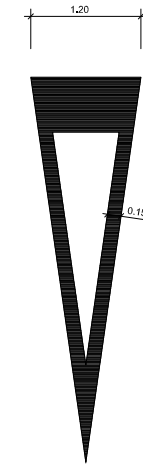


DE FRONT
O A LA DRETA



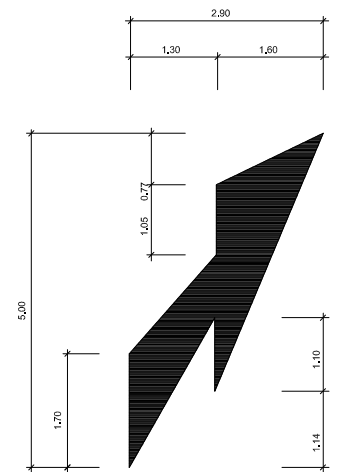
CEDIU EL PAS

ESCALA 1 : 25



FLETXA DE FI DE CARRIL

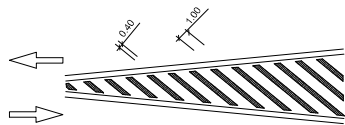
ESCALA 1 : 40



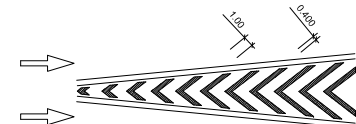
VIA AMB V.M. ≤ 60 Km/h

ESCALA 1 : 25

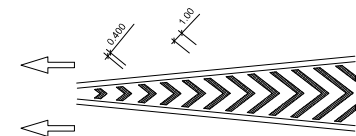
CIRCULACIÓ EN DOBLE SENTIT



CIRCULACIÓ EN SENTIT ÚNIC



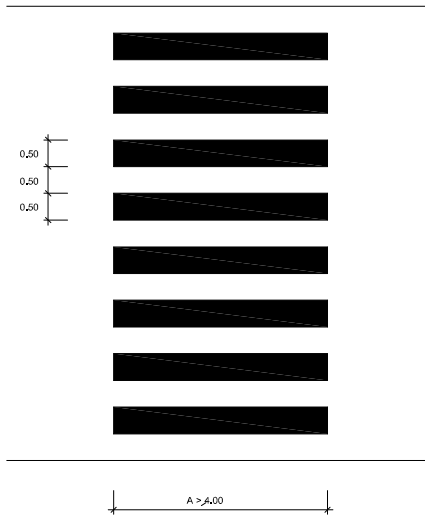
DIVERGENT



CONVERGENT

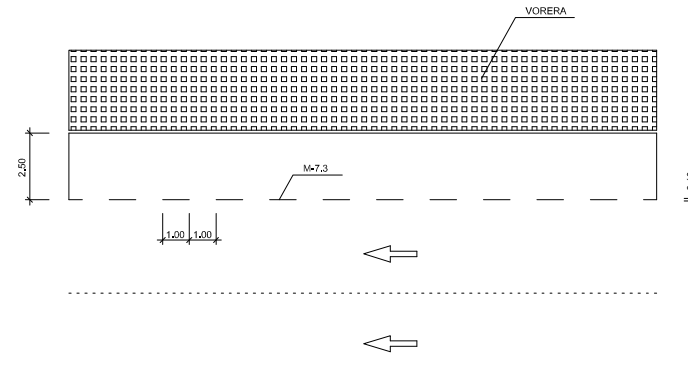
MARCA DE PAS PER A PEATONS

ESCALA 1 : 50

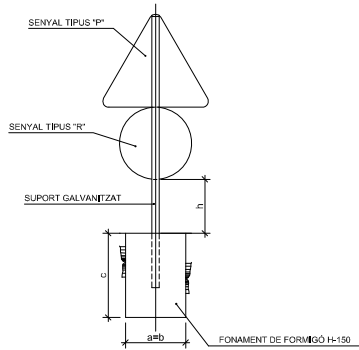


DELIMITACIÓ DE ZONES PER ESTACIONAMENT

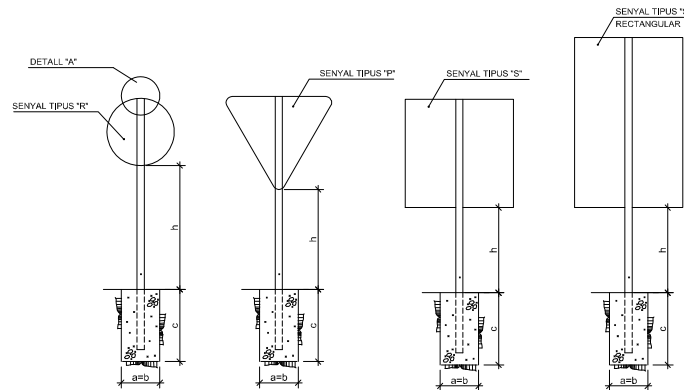
ESCALA 1 : 100



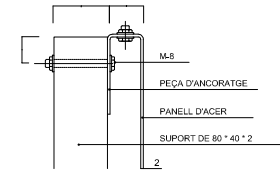
SUPORT DE DOS SENYALS
SENSE ESCALA



SUPORT D'UN SENYAL
SENSE ESCALA



DETALL "A"
ESCALA 1:20 (COTES EN mm.)



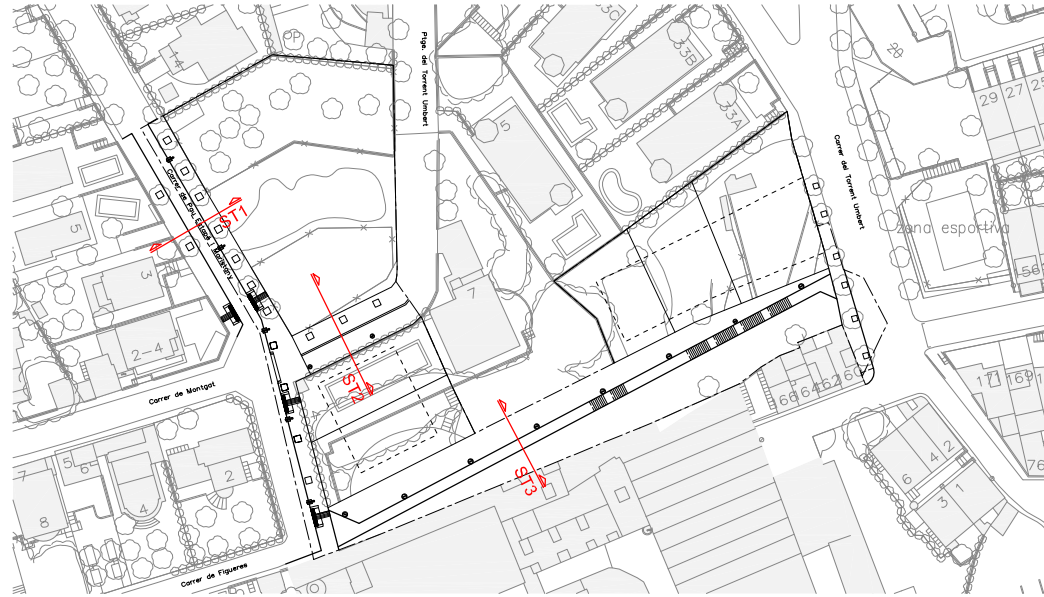
NOTES :

- 1 LES CARACTERÍSTIQUES DELS SENYALS (COLOR, DIMENSIONS, ABECEDARI, ETC...) SEGONS LES NORMES 8.1-G, DEL M.O.P.U.J.
- 2 ELS SENYALS INFORMATIUS ES SITUARAN DE FORMA QUE LA CARA DEL TEXTE S'ORIENTI CAP AL TRAFIC, FORMANT EN PLANTA EL PANEL·L UN ANGLE DE 5-10° AMB LA NORMAL DE L'EIX
- 3 EN ZONA URBANA, SI ELS SENYALS ESTAN SITUATS SOBRE VORERES O ZONES PEATONALS LA DIFERÈNCIA DE COTA ENTRE LA PART INFERIOR DEL SENYAL O CARTELL I LA VORERA O ZONA NO SERÀ INFERIOR A 2,20 m.

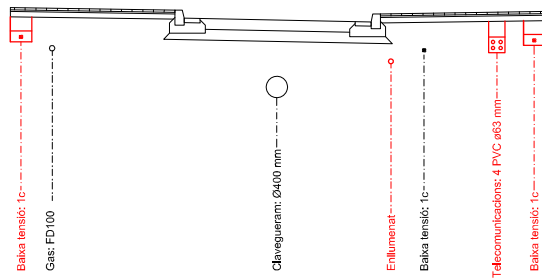
DIMENSIONS DELS SENYALS

TIPUS DE SENYAL	P	R	S
TIPUS DE CARRETERA			
CARRETERA CONVENCIONAL AMB IMD > 5000			
CARRETERA CONVENCIONAL AMB IMD < 5000			

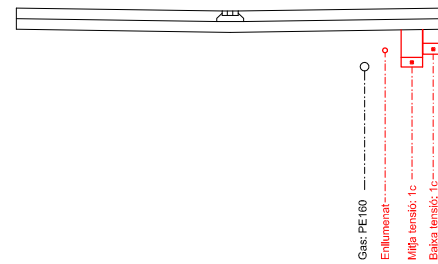
TIPUS DE CARRETERA	1 SENYAL P, R O QUADRADA					1 SENYAL RECTANGULAR O 2 SENYALS				
	h	Secció suport	Fonamentació			h	Secció suport	Fonamentació		
			a	b	c			a	b	c
CARRETERA CONVENCIONAL AMB IMD > 5000	1,80	100x50x3	80	80	70	1,80	120x60x4	90	90	90
CARRETERA CONVENCIONAL AMB IMD < 5000	1,50	80x40x2	70	70	50	1,50	100x50x3	80	80	60



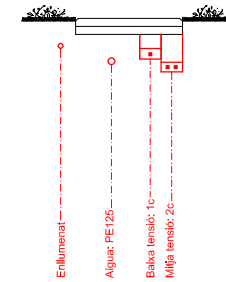
SECCIÓ TIPUS 1



SECCIÓ TIPUS 2



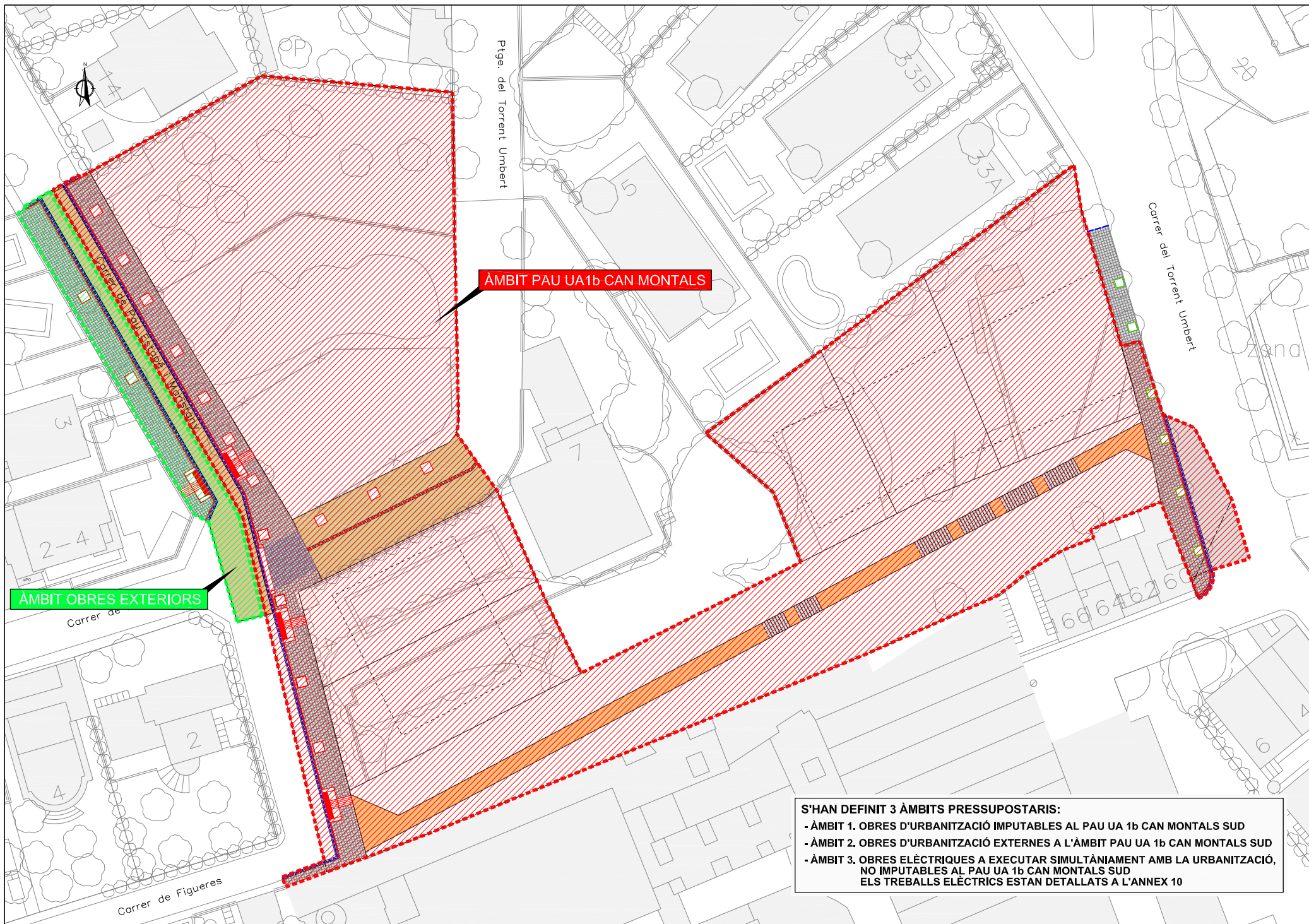
SECCIÓ TIPUS 3



NOTA: LA POSICIÓ DELS SERVEIS PROJECTATS ES ORIENTATIVA.
VARIARÀ EN FUNCIÓ DE LA LOCALITZACIÓ DELS SERVEIS EXISTENTS

SIMBOLOGIA	
	SERVEIS EXISTENTS
	SERVEIS PROJECTATS





ÀMBIT PAU UA1b CAN MONTALS

ÀMBIT OBRES EXTERIORS

S'HAN DEFINIT 3 ÀMBITS PRESSUPOSTARIS:

- ÀMBIT 1. OBRES D'URBANITZACIÓ IMPUTABLES AL PAU UA 1b CAN MONTALS SUD
- ÀMBIT 2. OBRES D'URBANITZACIÓ EXTERNES A L'ÀMBIT PAU UA 1b CAN MONTALS SUD
- ÀMBIT 3. OBRES ELÈCTRIQUES A EXECUTAR SIMULTÀNIAMENT AMB LA URBANITZACIÓ, NO IMPUTABLES AL PAU UA 1b CAN MONTALS SUD

ELS TREBALLS ELÈCTRICS ESTAN DETALLATS A L'ANNEX 10