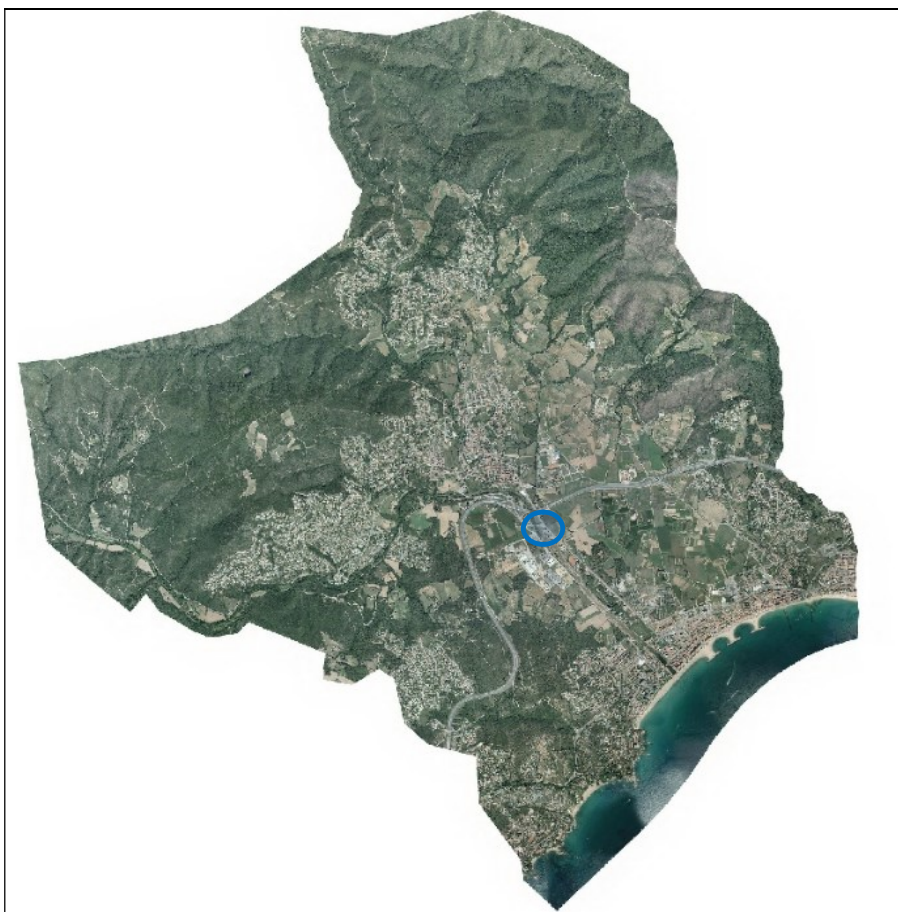




Ajuntament de Calonge i Sant Antoni

PROJECTE D'OBRES BÀSIQUES D'ACCÉS AL NOU CAP DE CALONGE

DESEMBRE de 2022

EXP 2022/8668

Document :1

MEMÒRIA

ÍNDEX

1.	INTRODUCCIÓ.....	2
2.	OBJECTE DE L'ESTUDI	2
3.	ÀMBIT DE L'ESTUDI	3
4.	DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT ACTUAL.....	3
5.	JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA.....	3
6.	DESCRIPCIÓ DE LES OBRES.....	3
a.	Demolicions i enderrocs.....	3
b.	Xarxes de serveis.....	4
c.	Paviments.....	5
d.	Senyalització.....	5
7.	ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	5
8.	TERMINI D'EXECUCIÓ	5
9.	CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA	5
10.	PRESSUPOST ESTIMATIU	6
11.	DOCUMENTS DEL PROJECTE.....	6
12.	CONCLUSIÓ	7

1. INTRODUCCIÓ

El municipi de Calonge i Sant Antoni pertany a la comarca del Baix Empordà i es troba situat a la part sud de la mateixa. Limita pel sud amb el municipi de Castell_Platja d'Aro, per l'oest amb Santa Cristina d'Aro, pel nord-oest amb Cruïlles, Monells i Sant Sadurní de l'Heura, pel nord amb Forallac i per l'est amb Palamós.

El terme municipal té una extensió de 33,50 km² que s'estén des de la mateixa platja fins al massís de les Gavarres.

El municipi es compon de dos nuclis urbans ben diferenciats: Calonge, a l'interior, a 2,5 km de la costa, és el centre cultural i històric del municipi, i Sant Antoni de Calonge, a la part de mar, compartint la badia amb Palamós, n'és el nucli marítim.

Els accessos principals al terme són:

- Autovia C-31 que segueix un traçat paral·lel a la costa però enretirat d'aquesta uns kilòmetres.
- Carretera GI-661 que segueix un traçat perpendicular a la costa i comunica el terme amb l'interior fins arribar a la Bisbal d'Empordà.
- Carretera C-256 que comunica cap a l'est amb Palamós.
- Carretera C-253 que comunica cap a l'oest amb Platja d'Aro.

2. OBJECTE DE L'ESTUDI

L'objecte del present Projecte, és la creació d'un accés a la futura zona d'equipaments dins del SUD 2 Porta Calonge que partirà del giratori existent a la GI-661 amb la C-256 fins aquesta parcel·la on finalitzarà.

En aquest projecte doncs, es definiran les obres bàsiques necessàries per realitzar un accés des del giratori de la GI-661, denominada també avinguda de la Unió, de manera que permeti dirigir el trànsit correctament a la zona d'equipaments a crear al SUD 2 Porta Calonge, on hi ha previst executar el nou Centre d'Atenció Primària del municipi de Calonge i Sant Antoni i dotar la parcel·la dels serveis bàsics per la futura edificació.

En data 23 de novembre de 2022 i RE 21.941, els serveis territorials de Carreteres de Girona del Departament de Territori de la Generalitat de Catalunya, van traslladar l'informe previ sobre l'autorització d'obra/actuació en zona de protecció de la carretera, el qual és favorable amb les següents condicions:

- Caldrà donar continuïtat a la cuneta de la carretera, tant al nou accés a la rotonda com ala nou pas de vianants, mitjançant pas salvacunetes o similar. No es podran crear punts baixos a la carretera ni enviar les aigües cap a la carretera o els seu elements.
- S'ha d'agrupar tots els encreuaments de carretera en un. Caldrà projectar la secció tipus de l'encreuament de tots els serveis i la reposició del ferm adequadament.
- La illeta de la rotonda serà d'obra, amb vorada trepitjable.
- Caldrà projectar la senyalització horitzontal i vertical del nou accés i del nou pas de vianants.

Les condicions de carreteres s'han inclòs al projecte, sense que això hagi suposat un canvi substancial de projecte aprovat inicialment per la JGL de 6 d'octubre de 2022. S'annexa aquest escrit en l'annex nº8 del present projecte.

3. ÀMBIT DE L'ESTUDI

El marc de l'estudi es situa a la comarca del Baix Empordà, i més concretament al terme municipal de Calonge i Sant Antoni, a la carretera GI-661 que pren el nom d'Àvinguda de la Unió al seu pas per Calonge.

La zona d'estudi es delimita en els plànols del present projecte i és situa en el creuament de la carretera C-256 amb la GI-661.

4. DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT ACTUAL

L'àmbit de l'actuació es troba des del giratori existent a la GI-661 fins la parcel·la d'equipaments que defineix el POUM dins el SUD2 Porta de Calonge.

Actualment són camps de conreu, tal i com es pot apreciar a les fotografies del reportatge fotogràfic.

Aquesta parcel·la no està connectada en sòl urbà i per tant, és necessari la creació d'un vial d'accés que partirà del giratori existent i la portada de serveis de l'altre costat de l'avinguda de la Unió.

5. JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

S'ha de crear un accés des del giratori de la GI-661 existent, que permeti el correcte accés a la zona d'equipaments del SUD 2 Porta Calonge, on està previst entre altres la creació del futur centre d'atenció primària (CAP) del municipi. Aquest nou accés serà per a vehicles i a posteriori es crearà un accés peatonal des de l'avinguda de la Unió, amb la creació d'un pas de vianants adequat abans d'arribar al giratori zona sud (aquesta connexió peatonal es realitzarà en una actuació complementària, atès que afecta zones fora de l'àmbit de projecte).

El projecte no preveu voreres en el primer tram del vial, perquè es parteix de la base que es crearà l'accés de vianants a través de l'avinguda de la Unió, és a dir, per un altre punt. Actualment si es preveïés una vorera continua en el tram de vial executar, aquesta no tindria continuïtat atès que el giratori actual no disposa de vorera.

També es preveu dotar la parcel·la dels serveis mínims per la seva futura edificació, que es descriuen en l'apartat següent.

6. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

En aquest apartat es descriu cadascun dels elements que configuren el projecte d'accés a la zona d'equipaments, tal com es detalla en els plànols.

El projecte contempla en general les obres de:

- Demolicions i enderrocs
- Implantació de diversos serveis
- Pavimentació
- Senyalització

A. DEMOLICIONS I ENDERROCS

S'enderrocaran els entroncaments:

- Entroncament entre el giratori existent i el nou ramal d'accés a la zona equipaments.

- Entroncament pas de vianants, s'haurà d'enderrocar par de la vorera de l'avinguda de la Unió per fer accessible el pas de vianants que ha de creuar l'avinguda de la Unió i permetre accés a la zona d'equipaments. Això es realitzarà en una actuació independent.

B. XARXES DE SERVEIS

ENLLUMENAT:

El projecte contempla executa l'obra civil necessària per dotar el vial d'una xarxa d'enllumenat públic, que es connectar a l'enllumenat existent al giratori, tal i com s'indica en el plànol nº14 del present projecte.

En el present projecte només es preveu la implantació de dos tub corrugats de diàmetre 63 mm, la creació de dues arquetes i la instal·lació de la posta a terra.

GAS:

Es realitzarà una connexió des de l'avinguda de la Unió fins a la parcel·la on s'edificarà el Futur CAP del terme municipal, tal i com es grafia en el plànol nº21 del present projecte.

XARXA ELÈCTRICA DE BAIXA TENSIO I MITJA TENSIO:

Aquesta xarxa s'ha fet una previsió només d'obra civil es resta a l'espera de l'assessorament de la companyia E-Distribución i de les necessitats del futur CAP que es determinaran en el moment d'edificació on s'analitzarà la potència necessària que necessita.

XARXA DE CLAVEGUERAM:

Xarxa aigua residual

Es preveu la instal·lació d'una canonada de polipropilè de diàmetre 315 mm que es connectarà en el pou existent nº81 de la cartografia creuant tota l'avinguda de la Unió fins a la parcel·la d'equipaments, on s'executarà un pou de registre nou. Aquesta conducció s'allargarà fins la parcel·la annexa al futur CAP.

Xarxa aigua pluvial

Es preveu la instal·lació d'una canonada de polipropilè de diàmetre 400 mm que es connectarà a la canonada de diàmetre 400 mm existent que transcorre al llarg de l'avinguda de Unió. Atès que no existeix pou de registre en el punt on es vol fer la connexió, es crearà un pou de registre en la connexió i un pou de registre a l'inici del creuament.

A aquest col·lector es connecta la canonada de diàmetre 400 mm que recollirà l'aigua dels embornals a instal·lar en el vial.

També s'executarà cuneta en la part inicial del vial.

XARXA AIGUA POTABLE:

Aquesta xarxa, gestionada per l'empresa Agbar, la qual ha realitzat l'assessorament per poder dotar d'aquesta zona d'equipaments s'ha de connectar amb la xarxa existent a la vorera de l'avinguda de la Unió a l'alçada de l'accés al supermercat on hi ha una xarxa de PE-225 mm i es realitzarà un creuament de la GI-661 per instal·lar una canonada de PE 225 mm fins a la futura parcel·la del Centre d'Atenció Primària.

TELECOMUNICACIONS:

El projecte preveu la connexió de l'arqueta de la xarxa existent a la vorera de l'avinguda de la Unió, provocant un altre creuament de l'avinguda de la Unió. La instal·lació constarà d'un prisma de 2 conductes de DN 125 mm de polietilè d'alta densitat.

C. PAVIMENTACIÓ

La calçada es pavimentarà amb aglomerat asfàltic en calent. El gruix del ferm previst és de 10 cm sobre una capa de tot-ú artificial de 35 cm que s'executarà damunt una esplanada E3 millora en 45 cm. La calçada tindrà un amplada de 8,6 m al seu entroncament amb el giratori, que es reduirà a 5,6 m a davant de les parcel·les de l'àmbit.

Les voreres es pavimentaran amb paviment de formigó 15 cm, sobre una capa de 25 cm de tot-ú artificial. Aquestes voreres tindran una amplada de 1,5 m davant de la parcel·la i de 3,5 m a la vorera oposada.

Es col·locarà vorada tipus tauló de 10x20 cm i rigola de formigó de 30x30x8cm entre la calçada i la vorera.

D. SENYALITZACIÓ

La senyalització vertical i horitzontal està prevista dintre del pressupost i definida als plànols. Els senyals seran d'alumini de diàmetre 600 mm, acabades amb les vores doblegades amb doble plec. La superfície del davant amb film reflectant classe 1.

La senyalització s'ha realitzat, en la mesura del possible, seguint les indicacions de la Policia Local de Calonge i les directrius de la Direcció General de Carreteres.

7. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

D'acord amb el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'Octubre, sobre disposicions mínimes de Seguretat i Salut a les obres de construcció s'adjunta l'Estudi de Seguretat i Salut a l'annex número 6.

El Pressupost d'Execució Material de Seguretat i Salut és de 1.400€.

8. TERMINI D'EXECUCIÓ

Es preveu que l'obra es realitzi en un termini de 6 mesos. Aquest és detalla en l'annex 4, Pla de treball.

9. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

D'acord amb l'article 77 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, es proposa la classificació que es requerirà al contractista:

Grup G

Subgrup 6

Categoria 2

No obstant, serà el Plec General de Condicions Administratives per a la contractació de les obres el que determinarà la classificació definitiva exigida.

10. **PRESSUPOST ESTIMATIU**

El Total de Pressupost Estimatiu és el següent:

CAPÍTOL	
Pressupost d'Execució Material	138.852,21 €
Benefici industrial (6%)	8.331,13 €
Despeses Generals (13%)	18.050,79 €
Pressupost d'Execució per Contracte	165.234,13 €
I.V.A. (21%)	34.699,17 €
Pressupost d'Execució per Contrate (I.V.A. Inclòs)	199.933,30 €

El total del Pressupost d'Execució per Contracte ascendeix a la quantitat de CENT NORANTA-NOU MIL NOU-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS (199.933,30 €).

11. **DOCUMENTS DEL PROJECTE**

El projecte es compon dels següents documents:

DOCUMENT Nº1.- MEMÒRIA I ANNEXOS

MEMÒRIA

ANNEXOS

- Annex núm.1: Planejament
- Annex núm 2: Dimensionament de ferm
- Annex núm 3: Serveis existents
- Annex núm 4: Pla de treball
- Annex núm 5: Reportatge fotogràfic
- Annex núm 6: Estudi de Seguretat i Salut
- Annex núm 7: Gestió de residus
- Annex núm 8: Informe previ carreteres
- Annex núm 9: Estudi lumínic

DOCUMENT Nº2.- PLÀNOLS

- Plànol núm.1: Situació i emplaçament
- Plànol núm.2: Definició geomètrica
- Plànol núm 3: Ordenació urbanització
- Plànol núm 4: Estat actual
- Plànol núm 5: Planta pavimentació
- Plànol núm 6: Perfil longitudinal
- Plànol núm 7: Perfil transversal
- Plànol núm 8: Perfil longitudinal
- Plànol núm 9: Xarxa aigua potable
- Plànol núm 10: Detalls aigua potable
- Plànol núm 11: Xarxa aigua residual
- Plànol núm 12: Detalls aigua residual
- Plànol núm 13: Xarxa aigua pluvial

Plànol núm 14: Xarxa enllumenat públic
Plànol núm 15: Detalls enllumenat públic
Plànol núm 16: Xarxa elèctrica
Plànol núm 17: Detalls xarxa elèctrica
Plànol núm 18: Detall estació transformadora
Plànol núm 19: Xarxa telecomunicacions
Plànol núm 20: Detalls telecomunicacions
Plànol núm 21: Xarxa gas
Plànol núm 22: Detalls gas
Plànol núm 23: Senyalització
Plànol núm 24: Detalls varis

DOCUMENT N°3.- PLEC DE PRESCRIPCIONS

DOCUMENT N°4.- PRESSUPOST

AMIDAMENTS
QUADRE DE PREUS N°1
QUADRE DE PREUS N°2
PRESSUPOST
RESUM PRESSUPOST
ÚLTIM FULL

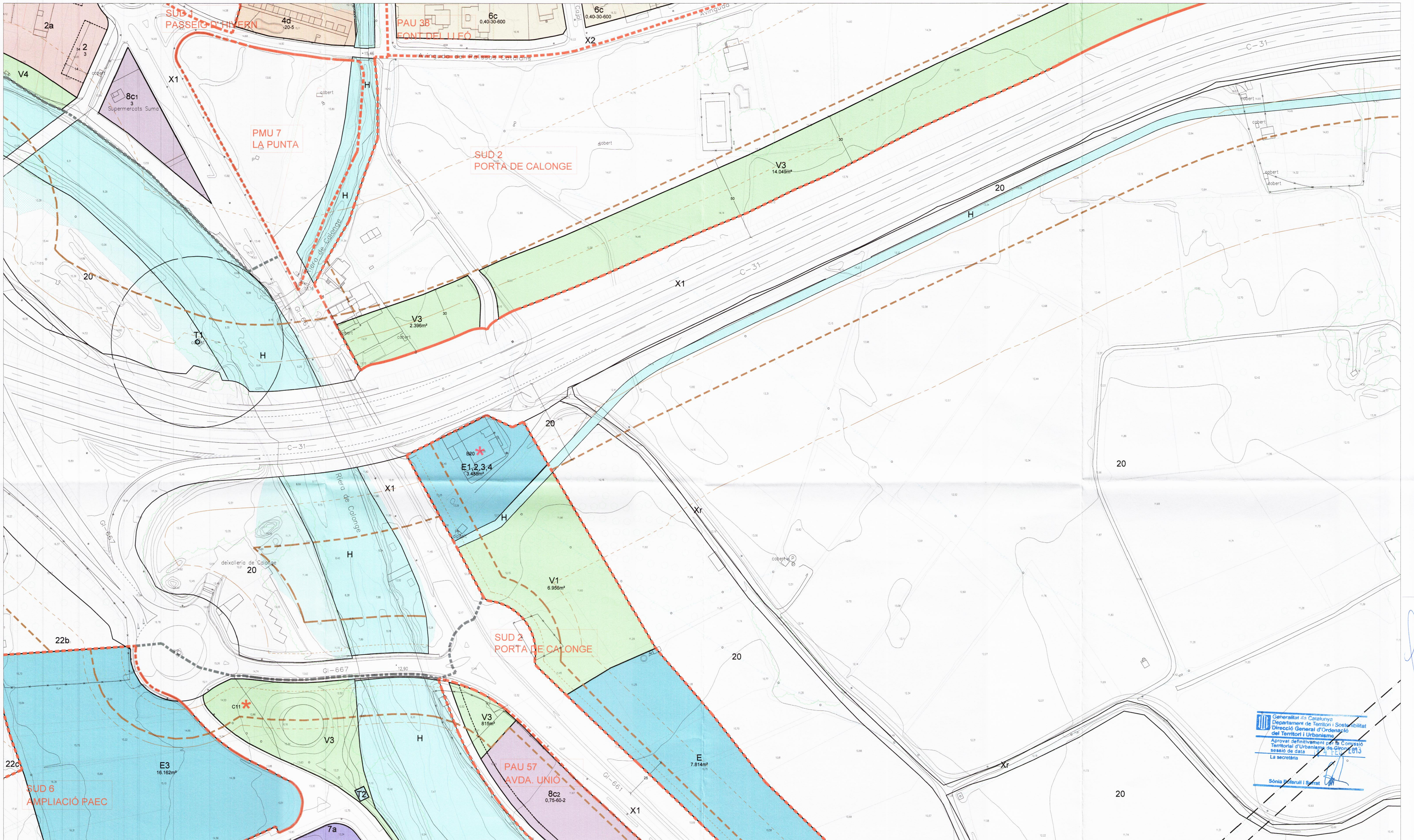
12. CONCLUSIÓ

Amb el que es justifica en aquesta memòria, es grafia als plànols i s'especifica en els restants documents, es considera suficientment detallat el projecte i es dona per finalitzat, tramitant-lo als òrgans competents per si es procedent la seva aprovació.

També es manifesta que atès que les obres afecten a la cruïlla de l'avinguda de la Unió, també denominada GI-661 amb la C-256, i per tant, hauran de disposar de la corresponent autorització de la Direcció General de Carreteres.

Calonge i Sant Antoni, desembre de 2022

Elisabet Estiarte
Enginyera Tècnica d'Obres Públiques



Ajuntament de Calonge

Vista-plau / Alcaldé: **Jordi Soler**

Regidor d'urbanisme: **Martí Fonalleras**

Arquitecte municipal: **Jordi Garcia**

Secretari: **Carlos Jimenez**

L'Equip redactor: **UTE NADAL MARCÉ ARQUITECTES S.L.** **ESTUDI GRV ARQUITECTES S.L.P.**

Jordi Marcé
Carlos Bori
NADAL MARCÉ ARQUITECTES S.L.

Isidre Roca
Xavier Vidal
Cristina Gastón
ESTUDI GRV ARQUITECTES S.L.P.

Qualificacions urbanístiques i sistemes

- 1 SISTEMES**
- X SISTEMA VIARI
 - X1 Xarxa territorial bàsica
 - X2 Xarxa local bàsica
 - X3 Xarxa local general
 - X4 Xarxa aparcament pública
 - X5 Xarxa pública rural
 - X6 Xarxa pública turística
 - X7 Xarxa pública turística
 - X8 Xarxa pública turística
 - X9 Xarxa pública turística
 - X10 Xarxa pública turística
 - X11 Xarxa pública turística
 - X12 Xarxa pública turística
 - X13 Xarxa pública turística
 - X14 Xarxa pública turística
 - X15 Xarxa pública turística
 - X16 Xarxa pública turística
 - X17 Xarxa pública turística
 - X18 Xarxa pública turística
 - X19 Xarxa pública turística
 - X20 Xarxa pública turística
 - X21 Xarxa pública turística
 - X22 Xarxa pública turística
 - X23 Xarxa pública turística
 - X24 Xarxa pública turística
 - X25 Xarxa pública turística
 - X26 Xarxa pública turística
 - X27 Xarxa pública turística
 - X28 Xarxa pública turística
 - X29 Xarxa pública turística
 - X30 Xarxa pública turística
 - X31 Xarxa pública turística
 - X32 Xarxa pública turística
 - X33 Xarxa pública turística
 - X34 Xarxa pública turística
 - X35 Xarxa pública turística
 - X36 Xarxa pública turística
 - X37 Xarxa pública turística
 - X38 Xarxa pública turística
 - X39 Xarxa pública turística
 - X40 Xarxa pública turística
 - X41 Xarxa pública turística
 - X42 Xarxa pública turística
 - X43 Xarxa pública turística
 - X44 Xarxa pública turística
 - X45 Xarxa pública turística
 - X46 Xarxa pública turística
 - X47 Xarxa pública turística
 - X48 Xarxa pública turística
 - X49 Xarxa pública turística
 - X50 Xarxa pública turística
 - X51 Xarxa pública turística
 - X52 Xarxa pública turística
 - X53 Xarxa pública turística
 - X54 Xarxa pública turística
 - X55 Xarxa pública turística
 - X56 Xarxa pública turística
 - X57 Xarxa pública turística
 - X58 Xarxa pública turística
 - X59 Xarxa pública turística
 - X60 Xarxa pública turística
 - X61 Xarxa pública turística
 - X62 Xarxa pública turística
 - X63 Xarxa pública turística
 - X64 Xarxa pública turística
 - X65 Xarxa pública turística
 - X66 Xarxa pública turística
 - X67 Xarxa pública turística
 - X68 Xarxa pública turística
 - X69 Xarxa pública turística
 - X70 Xarxa pública turística
 - X71 Xarxa pública turística
 - X72 Xarxa pública turística
 - X73 Xarxa pública turística
 - X74 Xarxa pública turística
 - X75 Xarxa pública turística
 - X76 Xarxa pública turística
 - X77 Xarxa pública turística
 - X78 Xarxa pública turística
 - X79 Xarxa pública turística
 - X80 Xarxa pública turística
 - X81 Xarxa pública turística
 - X82 Xarxa pública turística
 - X83 Xarxa pública turística
 - X84 Xarxa pública turística
 - X85 Xarxa pública turística
 - X86 Xarxa pública turística
 - X87 Xarxa pública turística
 - X88 Xarxa pública turística
 - X89 Xarxa pública turística
 - X90 Xarxa pública turística
 - X91 Xarxa pública turística
 - X92 Xarxa pública turística
 - X93 Xarxa pública turística
 - X94 Xarxa pública turística
 - X95 Xarxa pública turística
 - X96 Xarxa pública turística
 - X97 Xarxa pública turística
 - X98 Xarxa pública turística
 - X99 Xarxa pública turística
 - X100 Xarxa pública turística

- 2 ZONES EN SÒL URBÀ**
- 1a NUCLEI ANTIC
 - 1b Edifici singular
 - 1c Subzona 1
 - 1d Subzona 2
 - 1e Subzona 3
 - 1f Subzona 4
 - 1g Subzona 5
 - 1h Subzona 6
 - 1i Subzona 7
 - 1j Subzona 8
 - 1k Subzona 9
 - 1l Subzona 10
 - 1m Subzona 11
 - 1n Subzona 12
 - 1o Subzona 13
 - 1p Subzona 14
 - 1q Subzona 15
 - 1r Subzona 16
 - 1s Subzona 17
 - 1t Subzona 18
 - 1u Subzona 19
 - 1v Subzona 20
 - 1w Subzona 21
 - 1x Subzona 22
 - 1y Subzona 23
 - 1z Subzona 24
 - 2a Exemple Sant Antoni
 - 2b Exemple Sant Antoni
 - 2c Exemple Sant Antoni
 - 2d Exemple Sant Antoni
 - 2e Exemple Sant Antoni
 - 2f Exemple Sant Antoni
 - 2g Exemple Sant Antoni
 - 2h Exemple Sant Antoni
 - 2i Exemple Sant Antoni
 - 2j Exemple Sant Antoni
 - 2k Exemple Sant Antoni
 - 2l Exemple Sant Antoni
 - 2m Exemple Sant Antoni
 - 2n Exemple Sant Antoni
 - 2o Exemple Sant Antoni
 - 2p Exemple Sant Antoni
 - 2q Exemple Sant Antoni
 - 2r Exemple Sant Antoni
 - 2s Exemple Sant Antoni
 - 2t Exemple Sant Antoni
 - 2u Exemple Sant Antoni
 - 2v Exemple Sant Antoni
 - 2w Exemple Sant Antoni
 - 2x Exemple Sant Antoni
 - 2y Exemple Sant Antoni
 - 2z Exemple Sant Antoni

- 3 SÒL NO URBANITZABLE**
- 3a Sòl no urbanitzable
 - 3b Sòl no urbanitzable
 - 3c Sòl no urbanitzable
 - 3d Sòl no urbanitzable
 - 3e Sòl no urbanitzable
 - 3f Sòl no urbanitzable
 - 3g Sòl no urbanitzable
 - 3h Sòl no urbanitzable
 - 3i Sòl no urbanitzable
 - 3j Sòl no urbanitzable
 - 3k Sòl no urbanitzable
 - 3l Sòl no urbanitzable
 - 3m Sòl no urbanitzable
 - 3n Sòl no urbanitzable
 - 3o Sòl no urbanitzable
 - 3p Sòl no urbanitzable
 - 3q Sòl no urbanitzable
 - 3r Sòl no urbanitzable
 - 3s Sòl no urbanitzable
 - 3t Sòl no urbanitzable
 - 3u Sòl no urbanitzable
 - 3v Sòl no urbanitzable
 - 3w Sòl no urbanitzable
 - 3x Sòl no urbanitzable
 - 3y Sòl no urbanitzable
 - 3z Sòl no urbanitzable

- 4 SÒL URBANITZABLE**
- 4a Sòl urbanitzable
 - 4b Sòl urbanitzable
 - 4c Sòl urbanitzable
 - 4d Sòl urbanitzable
 - 4e Sòl urbanitzable
 - 4f Sòl urbanitzable
 - 4g Sòl urbanitzable
 - 4h Sòl urbanitzable
 - 4i Sòl urbanitzable
 - 4j Sòl urbanitzable
 - 4k Sòl urbanitzable
 - 4l Sòl urbanitzable
 - 4m Sòl urbanitzable
 - 4n Sòl urbanitzable
 - 4o Sòl urbanitzable
 - 4p Sòl urbanitzable
 - 4q Sòl urbanitzable
 - 4r Sòl urbanitzable
 - 4s Sòl urbanitzable
 - 4t Sòl urbanitzable
 - 4u Sòl urbanitzable
 - 4v Sòl urbanitzable
 - 4w Sòl urbanitzable
 - 4x Sòl urbanitzable
 - 4y Sòl urbanitzable
 - 4z Sòl urbanitzable

- 5 SÒL URBANITZABLE**
- 5a Sòl urbanitzable
 - 5b Sòl urbanitzable
 - 5c Sòl urbanitzable
 - 5d Sòl urbanitzable
 - 5e Sòl urbanitzable
 - 5f Sòl urbanitzable
 - 5g Sòl urbanitzable
 - 5h Sòl urbanitzable
 - 5i Sòl urbanitzable
 - 5j Sòl urbanitzable
 - 5k Sòl urbanitzable
 - 5l Sòl urbanitzable
 - 5m Sòl urbanitzable
 - 5n Sòl urbanitzable
 - 5o Sòl urbanitzable
 - 5p Sòl urbanitzable
 - 5q Sòl urbanitzable
 - 5r Sòl urbanitzable
 - 5s Sòl urbanitzable
 - 5t Sòl urbanitzable
 - 5u Sòl urbanitzable
 - 5v Sòl urbanitzable
 - 5w Sòl urbanitzable
 - 5x Sòl urbanitzable
 - 5y Sòl urbanitzable
 - 5z Sòl urbanitzable

- 6 SÒL URBANITZABLE**
- 6a Sòl urbanitzable
 - 6b Sòl urbanitzable
 - 6c Sòl urbanitzable
 - 6d Sòl urbanitzable
 - 6e Sòl urbanitzable
 - 6f Sòl urbanitzable
 - 6g Sòl urbanitzable
 - 6h Sòl urbanitzable
 - 6i Sòl urbanitzable
 - 6j Sòl urbanitzable
 - 6k Sòl urbanitzable
 - 6l Sòl urbanitzable
 - 6m Sòl urbanitzable
 - 6n Sòl urbanitzable
 - 6o Sòl urbanitzable
 - 6p Sòl urbanitzable
 - 6q Sòl urbanitzable
 - 6r Sòl urbanitzable
 - 6s Sòl urbanitzable
 - 6t Sòl urbanitzable
 - 6u Sòl urbanitzable
 - 6v Sòl urbanitzable
 - 6w Sòl urbanitzable
 - 6x Sòl urbanitzable
 - 6y Sòl urbanitzable
 - 6z Sòl urbanitzable

- 7 SÒL URBANITZABLE**
- 7a Sòl urbanitzable
 - 7b Sòl urbanitzable
 - 7c Sòl urbanitzable
 - 7d Sòl urbanitzable
 - 7e Sòl urbanitzable
 - 7f Sòl urbanitzable
 - 7g Sòl urbanitzable
 - 7h Sòl urbanitzable
 - 7i Sòl urbanitzable
 - 7j Sòl urbanitzable
 - 7k Sòl urbanitzable
 - 7l Sòl urbanitzable
 - 7m Sòl urbanitzable
 - 7n Sòl urbanitzable
 - 7o Sòl urbanitzable
 - 7p Sòl urbanitzable
 - 7q Sòl urbanitzable
 - 7r Sòl urbanitzable
 - 7s Sòl urbanitzable
 - 7t Sòl urbanitzable
 - 7u Sòl urbanitzable
 - 7v Sòl urbanitzable
 - 7w Sòl urbanitzable
 - 7x Sòl urbanitzable
 - 7y Sòl urbanitzable
 - 7z Sòl urbanitzable

- 8 SÒL URBANITZABLE**
- 8a Sòl urbanitzable
 - 8b Sòl urbanitzable
 - 8c Sòl urbanitzable
 - 8d Sòl urbanitzable
 - 8e Sòl urbanitzable
 - 8f Sòl urbanitzable
 - 8g Sòl urbanitzable
 - 8h Sòl urbanitzable
 - 8i Sòl urbanitzable
 - 8j Sòl urbanitzable
 - 8k Sòl urbanitzable
 - 8l Sòl urbanitzable
 - 8m Sòl urbanitzable
 - 8n Sòl urbanitzable
 - 8o Sòl urbanitzable
 - 8p Sòl urbanitzable
 - 8q Sòl urbanitzable
 - 8r Sòl urbanitzable
 - 8s Sòl urbanitzable
 - 8t Sòl urbanitzable
 - 8u Sòl urbanitzable
 - 8v Sòl urbanitzable
 - 8w Sòl urbanitzable
 - 8x Sòl urbanitzable
 - 8y Sòl urbanitzable
 - 8z Sòl urbanitzable

PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL

Ajuntament de Calonge

Document d'aprovació provisional. Octubre 2012

plànol/escala/nº

Planols d'Ordenació

Ordenació del sòl

A1 esc 1/1000

A3 esc 1/2000

0.6.25

- 10928 -

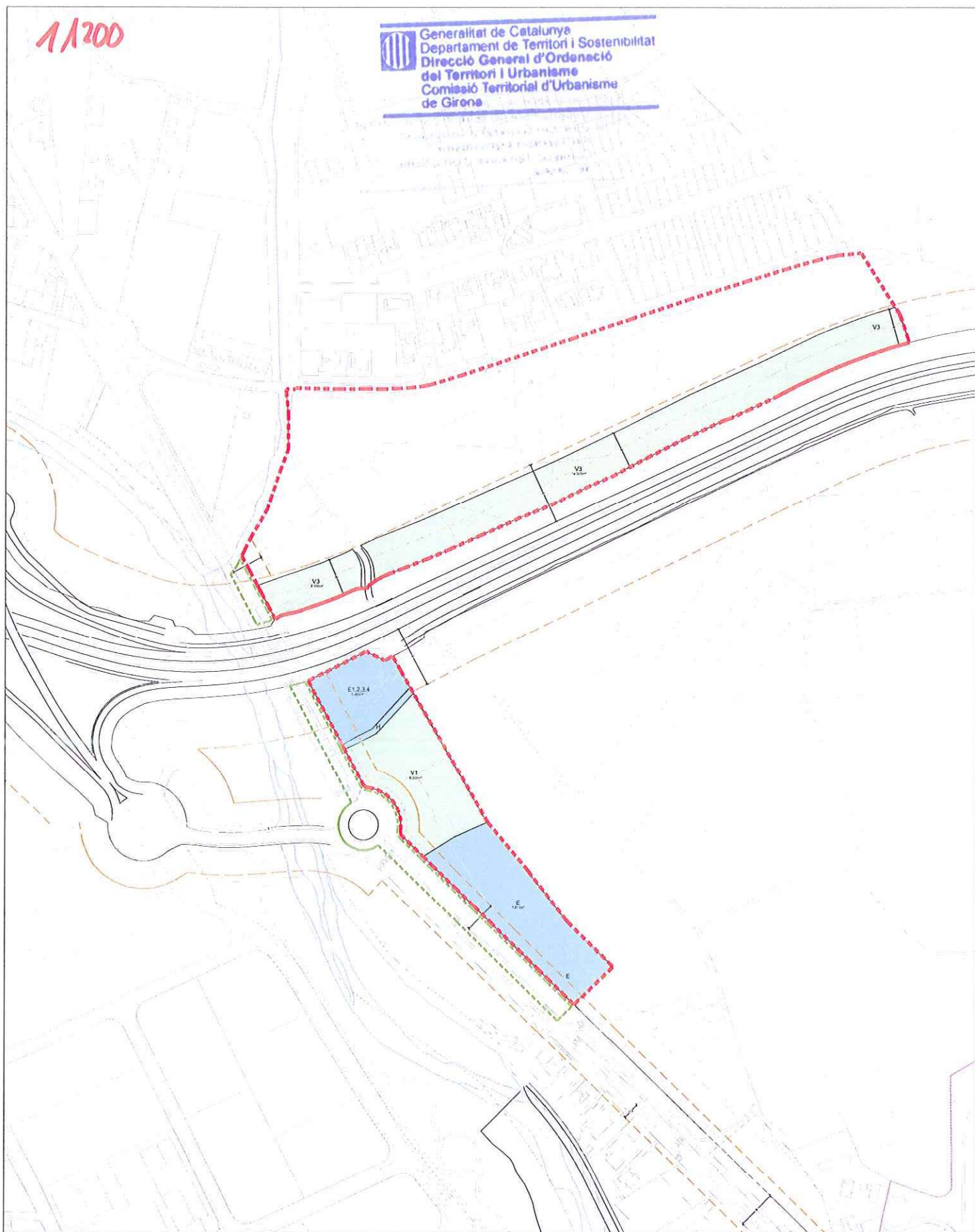
Diligència: Per fer constar que aquest document forma part del repertori de 2012, aprovat provisionalment pel Ple de Calonge, 6 de novembre de 2012.

EL SECRETARI

1/200



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General d'Ordenació
del Territori i Urbanisme
Comissió Territorial d'Urbanisme
de Girona



Qualificacions urbanístiques i sistemes

1 SISTEMES	2 ZONES EN SÒL URBÀ	3 SÒL NO URBANITZABLE
☐ X Sistema viari ☐ E Equipaments comunitaris ☐ V Espais lliures públics ☐ Y Serveis tècnics i ambientals ☐ H Sistema hidrogràfic ☐ C Sistema costaner ☐ D Habitatge dotacional públic	☐ 1 Nucli antic ☐ 2 Eixamples històrics ☐ 3 Illa tancada ☐ 4 Residencial plurifamiliar aïllada ☐ 5 Cases agrupades ☐ 6 Residencial unifamiliar aïllada ☐ 7 Indústria ☐ 8 Activitats econòmiques	☐ 20 Sòls de protecció preventiva ☐ 21 Sòls d'especial valor agrícola ☐ 22 Sòls d'especial valor paisatgístic ☐ 23 Sòls d'especial protecció ☐ 24 SNU amb activitats autoritzades
		4 SÒL URBANITZABLE DELIMITAT (SUD)

--- Límit sector i àmbit actuació
 --- Càrrega externa

PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL
Ajuntament de Calonge

Document d'aprovació provisional. Octubre 2012

PLÀNOL

SUD-2
PORTA DE CALONGE

0 50 100
A4 esc 1/4000

Plànol Guia

SUD-2

11201

SUD 2 PORTA DE CALONGE

SOL URBANITZABLE DELIMITAT

1. Dades sectorials

Superfície Total (m²)	80.591,36	Us principal	Habitatge
Superfície amb aprofitament (m²)	77.106,23	Sector	Continu
Edificabilitat bruta (m²U/m²s)	0,40		
Densitat (Habitatges/Ha)	30		
Sostre edificable (m²t)	30.842		

2. Quadre de Superfícies

Codi		Superfície (m²)	(%)	Edificabilitat (m²U/m²s)	Sostre (m²t)	Habitatges
4 - 5	Residencial				30.842	232
	Total zones		màx 40%		30.842	232
E	Equipament	7.814,06	9,70%			
E1,2,3,4	Equipament existent	3.485,13	4,32%			
V	Espais lliures	23.400,77	29,04%			
	Total sistemes		mín 60%			
	TOTAL SECTOR	80.591,36	100,00%	0,40	30.842	232

3. Condicions de desenvolupament del sector

Sistema d'actuació urbanística	Reparcel·lació en modalitat de compensació bàsica
Cessió de sòl amb aprofitament	Deure de cessió del 10% d'aprofitament urbanístic

4. Polítiques habitatge

Habitatge de protecció oficial règim general i/o especial	20% del sostre residencial	6.168 m² st
Habitatge de protecció oficial	10% del sostre residencial	3.084 m² st

5. Usos del sector

Zones admeses per a l'àmbit:

Residencial plurifamiliar aïllada (codi 4)

Cases agrupades (codi 5)

Es podran mantenir els habitatges unifamiliars existents en el sector.

6. Càrregues del sector

Càrregues ordinàries de cessió i urbanització:

- 1) Urbanitzar la totalitat de l'àmbit del sector SUD 2 incloent la part corresponent al 10% d'aprofitament urbanístic d'adjudicació a l'Ajuntament.
- 2) Cessió dels sòls destinats a domini i ús o servei públic municipal en el sector.
- 3) Cessió dels terrenys d'aprofitament privat equivalent al 10% de l'aprofitament del sector.

Càrregues externes

- 1) Urbanització del tram de l'Avinguda Unió amb front al sector, inclòs el pas de vianants sota el pont de la C-31.
- 2) La construcció de la rotonda de l'Avinguda Unió amb l'enllaç a la C-31.
- 3) Recuperació del curs fluvial Riera dels Tinars d'acord amb els estudis d'inundabilitat.
- 4) Enderroc i substitució del pont de la Riera dels Tinars a l'Avinguda Unió.
- 5) Recuperació del curs fluvial del Rec Madral d'acord amb els estudis d'inundabilitat.

**Càrregues addicionals**

- 1) La urbanització del parc situat dins del sector a l'Avinguda Unió.
- 2) La urbanització de la zona verda amb front a la C-31 amb mesures de reducció de l'impacte visual i acústic.

7. Àmbits i objectius

El sector de sòl urbanitzable delimitat SUD-2 "Porta de Calonge" es situa al voltant de l'encreuament de la C-31 i l'Avinguda Unió. Aquest punt constitueix per una banda la façana sud del nucli de Calonge entre l'avinguda Països Catalans i el front a l'autovia i per altra la façana est de l'Avinguda Unió en la transició amb el Pla de Calonge just en l'accés al municipi des de la C-31. Aquest sector pot considerar-se, per tant, la porta i la façana del nucli de Calonge.

Un dels principals objectius d'aquest POUM és plantejar l'Avda. Unió com a un eix que vertebrí i unifiqui els dos nuclis del municipi. Per una banda possibilitant la reurbanització d'aquesta via com a un gran bulevard a la seva banda de llevant i per altra disposant en els extrems d'aquesta una sèrie d'equipaments públics d'àmbit municipal que es converteixin en un pol d'atracció sense oblidar la necessària protecció del Pla de Calonge. El SUD-2 "Porta de Calonge" a la banda nord i el SUD-3 "Porta de Sant Antoni" a la banda sud han de permetre generar aquests sistemes.

La part situada per sota de la C-31 inclou aquests sistemes entre els que es situa l'antic Escorxador Municipal que en l'actualitat ja s'utilitza com a equipament municipal. L'edifici es podrà rehabilitar de forma avançada per interès general, sense necessitat de desenvolupar el sector d'acord amb la fitxa del catàleg. Una altra gran peça d'equipament ha de servir per ubicar el que seria el CAP i entre mig d'aquests i de forma frontal a l'accés de l'autovia un gran espai lliure que obri les vistes sobre el Pla de Calonge alhora que mantingui la massa arbrada existent. En aquest punt i com a càrrega del sector s'imposa la construcció d'una nova rotonda que ha de permetre millorar les condicions del trànsit en un dels punts amb més tràfic rodut del municipi.

La connexió d'aquests equipaments amb el nucli de Calonge es fa estenent la trama urbana en el sector entre l'avinguda Països Catalans i la C-31 amb una àrea residencial.

La ordenació serà amb edificacions plurifamiliar i/o unifamiliar agrupades de manera que les que es situïn més a prop de l'autovia preferentment es disposaran en edificacions perpendiculars a aquesta evitant la formació de pantalles.

Per aquest sector i en vistes a millorar la protecció acústica es permetrà dins de l'espai lliure els moviments de terres necessaris per tal de crear unes barres acústiques preferentment amb dunes i vegetació.

Es preveuen usos residencial plurifamiliar aïllat, cases agrupades, compatibles amb altres usos comercial, terciari i restauració en les plantes baixes amb front a l'avinguda Països Catalans.

8. Determinacions

- 1) Les reserves de sòl públic corresponents al Pla Parcial Urbanístic són les que es detallen a la fitxa no podent ser inferiors als estàndards legals a que es fa referència al Títol V. Regulació del sòl urbanitzable, de la normativa del POUM.
- 2) L'edificabilitat del sector és de 0,40 m² de sostre/m² de sòl per a usos residencials inclòs els usos comercials, terciaris i restauració.
- 3) La densitat és de 30 habitatges per hectàrea
- 4) Els usos principals del sector és el residencial. Són usos compatibles el comercial, terciari, restauració i equipaments.
- 5) Justificadament el planejament derivat podrà ajustar els límits i traçats dels sistemes proposats, d'acord amb la normativa del POUM.
- 6) El planejament derivat podrà incorporar un codi específic pels habitatges existents als únics efectes de facilitar-ne la gestió, amb exclusió de la reparcel·lació de les finques incloses.
- 7) L'alçada reguladora màxima s'establirà en PB+2
- 8) A la zona verda que limita amb la C-31 es podran fer el moviments de terres necessaris, mitjançant dunes i vegetació, per tal de conformar unes pantalles acústiques.
- 9) Les actuacions que es facin dins de la zona de influència de carreteres haurà d'obtenir l'autorització de la Direcció General de Carreteres de la Generalitat de Catalunya, aportant la documentació del planejament derivat i/o el projecte d'urbanització.
- 10) S'hauran de definir la vialitat i els accessos a la GI-660 i GI-661 i obtenir l'autorització de la Direcció General de Carreteres de la Generalitat de Catalunya, aportant la documentació del planejament derivat i/o el projecte d'urbanització.
- 11) La futura rotonda projectada és esquemàtica, sense efecte planificador. El seu desenvolupament s'haurà de fer amb un projecte específic que requerirà l'autorització de la Direcció General de Carreteres de la Generalitat de Catalunya.
- 12) D'acord amb les prescripcions de l'òrgan ambiental, el present sector requerirà per al seu desenvolupament que el SUD1 passeig d'Hivern disposi del planejament derivat aprovat i que s'hagin executat totalment les obres d'urbanització.

9. Sistema d'actuació urbanística

El sistema d'actuació urbanística que es preveu és la reparcel·lació en modalitat de compensació bàsica.

10. Mesures ambientals**Consideracions ambientals**

- 1) Mesures per al manteniment i millora dels espais verds: minimitzar els espais impermeables, per tal de facilitar la infiltració de l'aigua de pluja, evitar el tancament d'espais amb tanques, evitar la introducció d'espècies al·lòctones, valoració de l'establiment d'una xarxa separativa d'aigües pluvials per a ser utilitzades en el reg de les zones verdes.
- 2) Tractament adequat dels espais de vora i perimetral en el límit del sector amb el sòl no urbanitzable circumdant.
- 3) Mantenir la xarxa de senders i el carril bici que limita amb la zona.

Consideracions hidràuliques

1) El SUD-2 "Porta de Calonge" i el PMU-7 "La Pinya", se situa en un dels àmbits més conflictius pel que fa al risc d'inundació diagnosticat per a la situació actual. Aquest risc que es donaria en episodis extraordinaris en la situació actual és conseqüència del desbordament de dues lleres diferents: el rec Madral i la riera del Tinar.

El desbordament de la llera del rec Madral afecta fonamentalment la meitat oriental del sector, al nord de la carretera C-31, ja per episodis de 50 anys de període de retorn, tot i que amb calats d'inundació reduïts compatibles amb la implantació residencial del sector. No obstant, el fet que s'estigui tramitant l'execució del transvasament del rec Madral a la riera de Calonge des d'aigua avall de l'obra de drenatge de la carretera C-31, dissenyat per a una capacitat de desguàs equivalent a l'avinguda de 500 anys de període de retorn, fa que es pugui minimitzar el risc d'inundació del SUD-2 per desbordaments del rec Madral tant sols prolongant l'ampliació de la capacitat de desguàs del projecte de transvasament del rec Madral a la riera de Calonge fins a l'alçada d'on s'inicia la morfologia de llera penjada entre motes, al gual del camí de les Brugueres, uns 500 m aigua amunt de l'obra de drenatge de la C-31. La proposta bàsica d'obertura de secció i de capacitat de desguàs es planteja amb una secció trapezoidal de 4,00m d'amplada al fons de la llera, aproximadament 9,00m entre coronament dels talussos i 2,00m d'alçada. El pendent mig al llarg d'aquest tram seria de l'ordre de l'1,70%. Les obres d'ampliació de la llera es complementarien amb una recuperació ambiental del marge al llarg de tot l'àmbit d'actuació.

Amb tot, és necessari revisar el projecte de transvasament del rec Madral a la riera de Calonge per poder incorporar l'escorrentiu procedent de la conca tributària del pla situat al marge dret del rec Madral i al nord de l'avinguda Països Catalans, ja que la solució projectada no preveu la incorporació d'aquest flux tributari, que seguiria aigua avall fins a Sant Antoni de Calonge.

El desbordament de la riera del Tinar en episodis d'avingudes extraordinàries (500 anys de període de retorn) afectaria fonamentalment la meitat occidental del sector, al llarg d'uns 300 metres de l'avinguda Unió (carretera GI-661), fruit de la manca de capacitat de desguàs de la secció de la llera i del pont de l'avinguda Unió, tot i que també esdevé important el nivell d'aigua que s'assoliria a la riera de Calonge, la qual també desbordaria lleugerament pel costat del marge esquerre afectant l'avinguda Unió. Es preveu solucionar els efectes del possible desbordament de la riera de Calonge mitjançant el projecte de restauració del tram del marge esquerre de la riera de Calonge redactat per l'Ajuntament de Calonge. Així, per tal de minimitzar el risc d'inundació del SUD-2, es proposa ampliar la secció de la llera de la riera del Tinar des de l'avinguda dels Països Catalans (carretera vella de Palamós) fins a la confluència amb la riera de Calonge i substituir el pont actual de l'avinguda Unió per un pont de 15,00 m de llum amb una alçada interior lliure de 3,30 m respecte el fons de llera. Ja que la protecció del marge esquerre de la riera del Tinar va ser reforçada després dels aiguats del 2005, es proposa ampliar la secció de desguàs de la llera cap al marge dret, amb un talús amb pendent 2H:1V i amb amplada del fons de llera variable entre 5,50m just aigua avall del pont de l'Avda. dels Països Catalans fins assolir els 6,00m a l'alçada del pont de la ctra. GI-661. Conseqüència de la cota de rasant de l'avinguda unió i de la condició de contorn que fixa el nivell d'aigua de la riera de Calonge, el nou pont no disposaria de resguard hidràulic per avingudes de 500 anys, i caldria construir una barana impermeable al pont, amb continuïtat lateral mitjançant un muret de tancament hidràulic d'uns 0,50 m d'alçada situat al coronament dels marges al llarg d'uns 50,00m de longitud aigua amunt del nou pont.

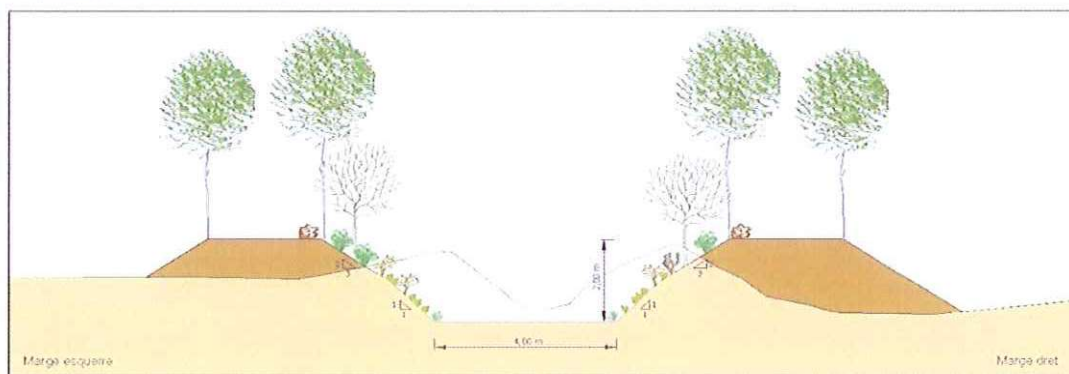
2) La proposta d'ordenació, zonificació i rasants d'urbanització s'establiran en concordança amb els resultats dels estudis de simulació hidràulica desenvolupats en el marc dels treballs redactats per l'ACA per a la "Planificació de l'espai fluvial de les conques del riu Riudaura i la Riera de Calonge" i/o els projectes de millora de la infraestructura de drenatge redactats.

3) Valoració econòmica de les mesures necessàries:

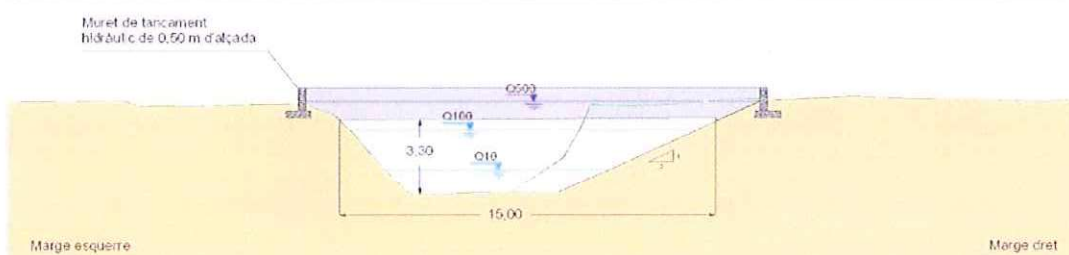
Actuacions d'increment de capacitat de desguàs a la riera del Tinar: 150.000 € + IVA

Enderroc i substitució del pont de l'avinguda Unió: 200.000 € + IVA

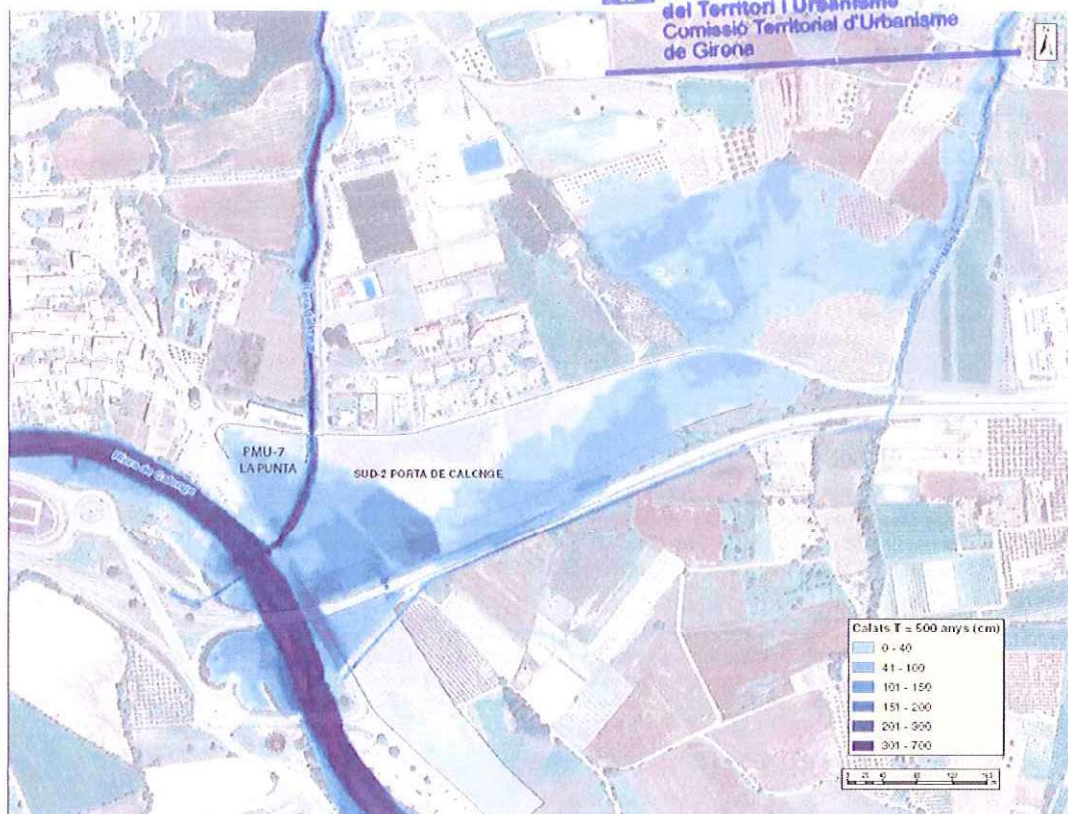
Ampliació i recuperació ambiental de la llera del rec Madral aigua amunt de la C-31: 250.000 € + IVA



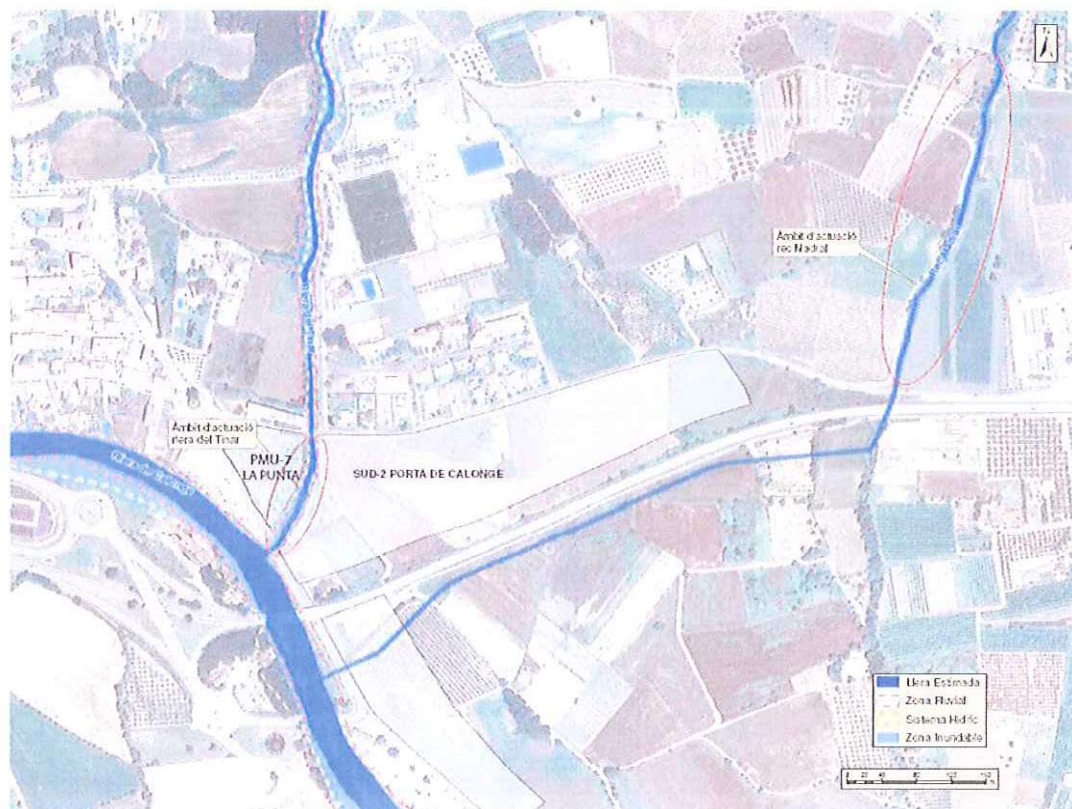
Secció tipus proposada per l'ampliació de la llera del rec Madral



Secció tipus proposada per l'ampliació de la llera i del pont de la riera del Tinar



Calats d'inundació de 500 anys de període de retorn a l'àmbit del SUD-2 "Porta de Calonge"



Zonificació de l'Espai Fluvial a l'àmbit del SUD-2 "Porta de Calonge"

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ.....	2
2. TIPOLOGIES DELS PAVIMENTS.....	2
3. DEFINICIÓ DELS PAQUETS DE FERM.....	2

1. INTRODUCCIÓ

En aquest annex es descriuen i es justifiquen els fermes necessaris per a la definició dels diferents espais inclosos dins de l'àmbit del present projecte.

Per al dimensionament dels fermes s'ha emprat la següent normativa:

- 6.1-IC "Secciones de firme", annexada a l'Ordre Ministerial FOM/3460/2003 del Ministerio de Fomento, de data 28 de novembre (BOE 12-12-03).

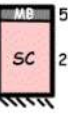
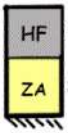
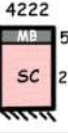
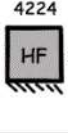
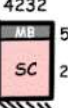
2. TIPOLOGIES DELS PAVIMENTS

Donat els usos que es preveuen en aquest vial d'accés es dimensiona:

- La calçada es pavimentarà amb aglomerat asfàltic en calent.
- Les voreres es pavimentaran amb panot formigó.

La vorada per a les zones a diferent nivell és una T3 de formigó de color gris.

Per al disseny del paviment s'utilitza la Norma 6.1-IC es correspon amb una categoria de trànsit pesat T-42 (IMDp < 25).

T42				
CATEGORIA DE EXPLANADA	E1	4211 	4212 	4214 
	E2	4221 	4222 	4224 
	E3	4231 	4232 	4234 

3. DEFINICIÓ DELS PAQUETS DE FERM

Tal com s'ha comentat als punts anteriors, la categoria de trànsit adoptada és la T42 i l'esplanada millorada és la E3.

Amb aquests dos condicionants el paquet de ferm és:

- Reg d'adherència ECR-2d-m
- Capa intermitja d'aglomerat asfàltic en calent: AC 22 bin B60/70 S: 5 cm
- Reg d'adherència ECR-1d
- Capa base d'aglomerat asfàltic en calent 5 cm
- Reg d'emprimació ECI
- Tot-ú artificial: 35 cm
- Esplanada millorada. E3 45 cm

Aigua potable

En relació a la seva sol·licitud, els adjuntem la informació dels serveis existents gestionats per SOREA, Sociedad Regional de Abastecimiento de Aguas, S.A. (en endavant SOREA) a la zona sol·licitada.

La informació aportada és d'ús exclusiu per al sol·licitant i pel projecte indicat, el qual té una validesa màxima de 3 mesos, a partir de la data de la seva obtenció, sent responsabilitat del peticionari, l'ús que se'n faci de la informació facilitada.

Els indiquem que la informació facilitada és tan sols a títol orientatiu, ja que pot haver resultat afectada per la topografia del terreny i/o altres treballs de tercers en la zona. Per aquest motiu aquesta informació no pot ser interpretada com a garantia absoluta de respondre fidelment a la ubicació exacta de les infraestructures existents.

L'entrega d'aquesta informació no suposa cap autorització ni conformitat per part de SOREA al projecte en curs. En el cas de què vostès produeixin qualsevol dany a les infraestructures gestionades per SOREA no podran eludir cap responsabilitat pels danys i perjudicis, directes o indirectes, ocasionats a SOREA o a tercers, al·legant que la informació lliurada és defectuosa.

1. Condicions Particulars sobre serveis afectats en la redacció de Projectes

S'entendrà com a servei afectat, no només aquell servei existent que impossibilita l'execució d'una obra (que afecta l'execució de l'obra), sinó que també ho és tot aquell servei existent al que se li modifiquen les seves condicions inicials, sobretot les d'accessibilitat per futurs manteniments i/o reparacions del mateix (que és afectat per l'obra). Per tant, cal considerar i preveure totes les condicions assenyalades en l'apartat 3 d'aquest escrit *Condicions Particulars d'obligat compliment per a garantir la integritat i l'accessibilitat a les instal·lacions de SOREA*.

En cas de detectar una possible afectació a la xarxa existent d'aigua potable en fase de projecte, l'estudi tècnic-econòmic de les solucions a les diferents afeccions que es puguin produir, sigui del tipus que sigui, haurà de ser realitzat o, com a mínim validat, per SOREA.

Per tant, en cas de detectar una possible afectació sobre la xarxa existent serà necessari que es posin en contacte amb SOREA per a poder estudiar i analitzar les solucions més adients:

Zona	Adreça electrònica
Anoia	serveisdzcanoia@agbar.es
Camp	serveisdzcamptarragona@agbar.es
Catalunya Central	serveisdzcatcentral@agbar.es
Ebre	serveisdzterresebre@agbar.es
Girona Nord	serveisdzgironanord@agbar.es
Girona Sud	serveisdzgironasud@agbar.es
Lleida	serveisdzlleida@agbar.es
Maresme	serveisdzmaresme@agbar.es
Penedès - Garraf	serveisdzpenedesgarraf@agbar.es
Vallès Occidental Nord	serveisdzvallesoccnord@agbar.es
Vallès Occidental Sud	serveisdzvallesoccsud@agbar.es
Vallès Oriental	serveisdzvallesoriental@agbar.es

Per veure els municipis considerats a cada zona descarregar arxiu adjunt.

2. Condicions Particulars sobre els serveis afectats en l'execució d'Obres

L'empresa executora dels treballs haurà de tenir a l'obra la informació vigent referent als serveis existents a la zona gestionats per SOREA.

El caràcter orientatiu de la informació facilitada obliga en conseqüència a que, en cas d'existir a la zona qualsevol infraestructura gestionada per SOREA, s'haurà de verificar abans d'iniciar les obres, les possibles afectacions no contemplades en la fase de Projecte amb la realització de cales manuals que permetin localitzar adequadament les canonades a la zona afectada. En aquest cas s'haurà de contactar mitjançant les adreces electròniques anteriorment esmentades per tal de, en cas necessari, acordar la data de realització de les cales per tal d'assistir a les mateixes el personal de SOREA.

En cas de no produir-se cap afectació sobre la xarxa, és igualment obligatori prendre les precaucions necessàries, com també posar els mitjans que calguin per garantir la integritat i accessibilitat a les canonades gestionades per SOREA, als elements de maniobra i control i a les escomeses dels diferents edificis.

L'enviament de la informació sobre els serveis existents, no suposa l'autorització ni la conformitat per part de SOREA al projecte d'obra en curs, ni allibera als executors de l'obra de les responsabilitats per danys i perjudicis directes o indirectes causats a les instal·lacions

de SOREA. Per tant, en cas de produir-se danys a les instal·lacions, SOREA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com el dret a reclamar les indemnitzacions pels danys i perjudicis causats. A més, tots els danys i perjudicis, directes o indirectes que se'n puguin derivar a tercers, siguin materials o personals, també seran a compte i risc del promotor o executor de l'obra, incloent els danys i perjudicis derivats d' un eventual tall de subministrament.

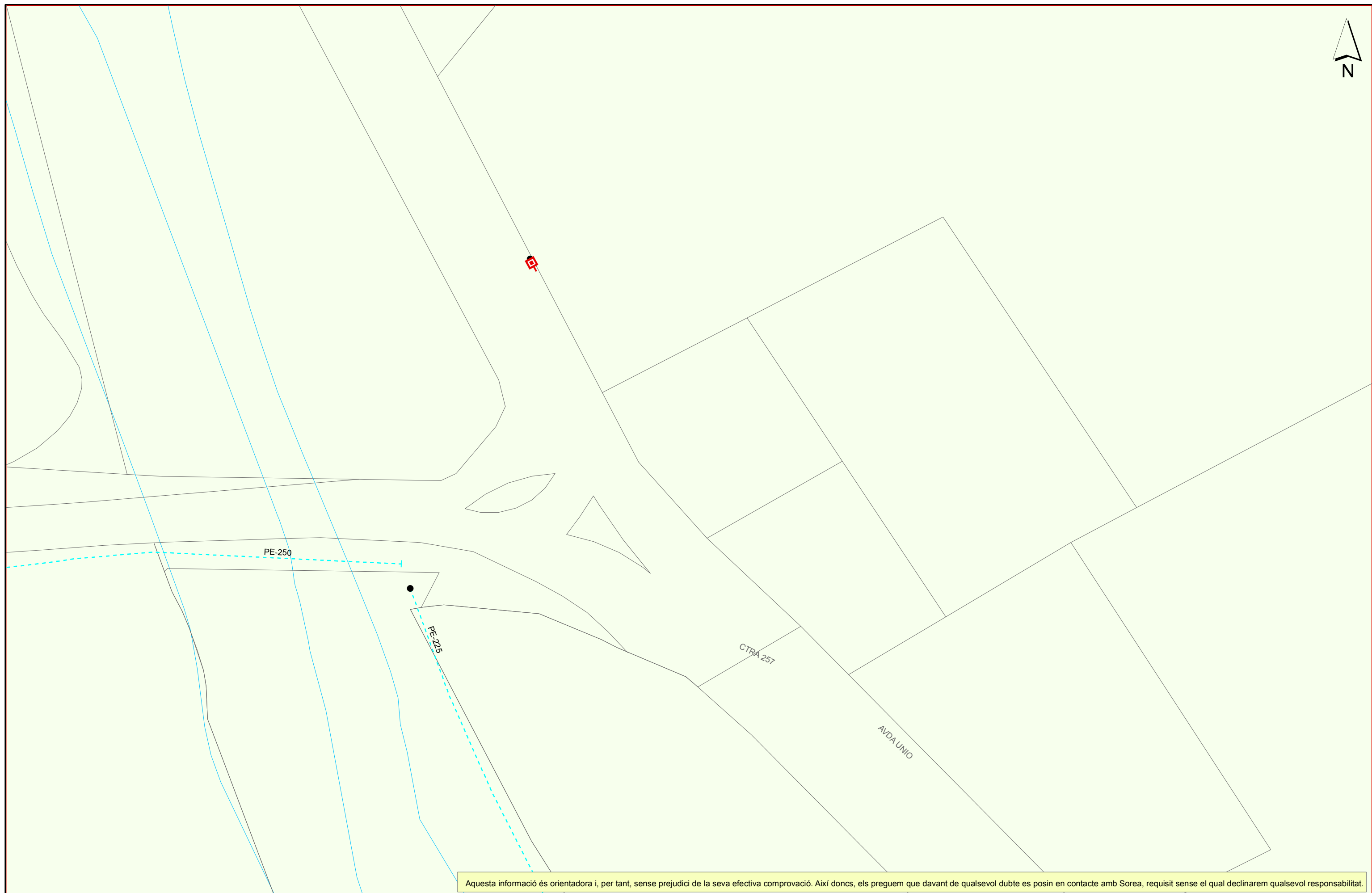
3. Condicions Particulars d'obligat compliment per a garantir la integritat i l'accessibilitat a les instal·lacions de SOREA

Les instal·lacions subterrànies de SOREA:

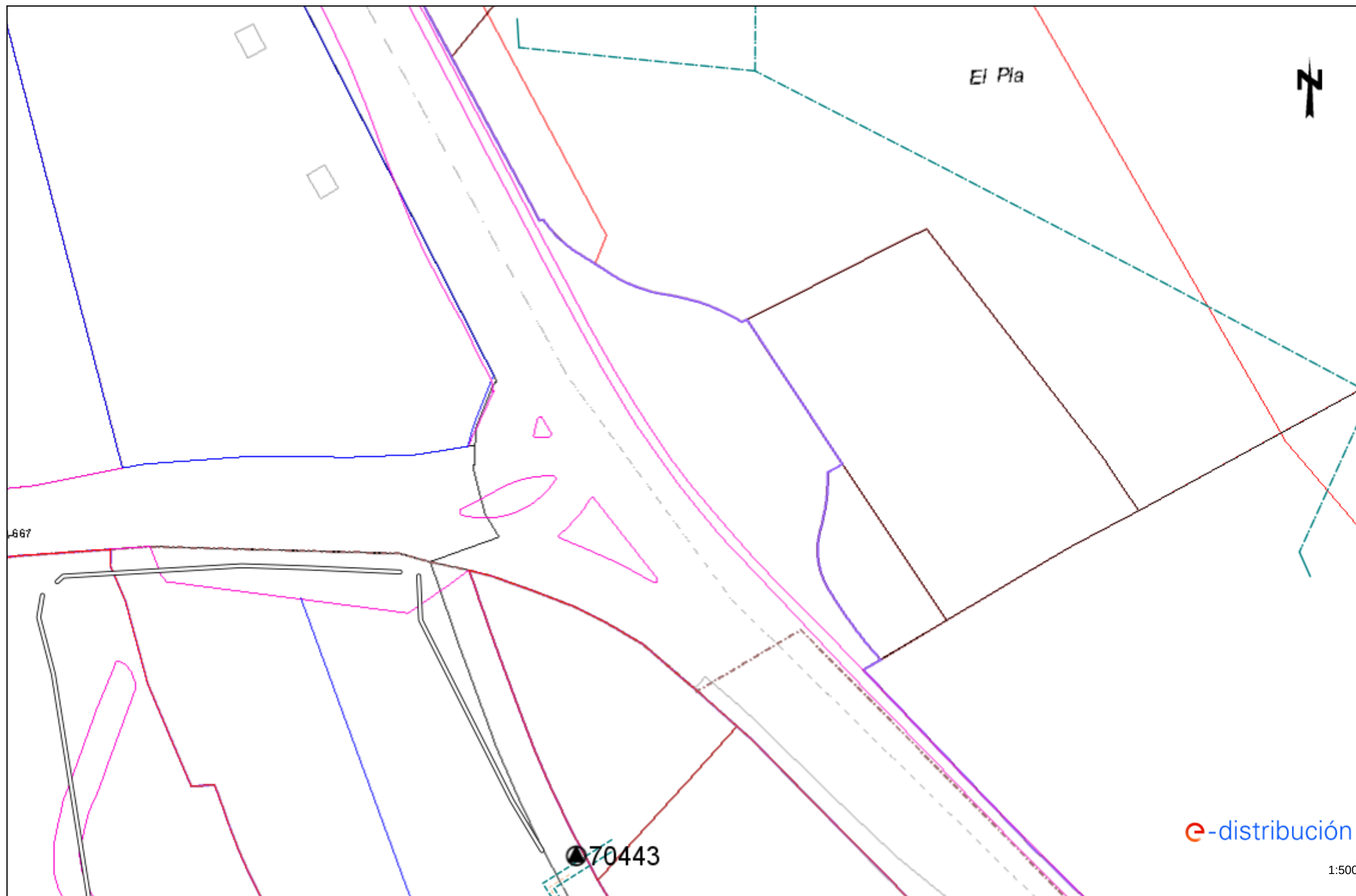
1. No podran quedar formigonades en cap tram, per petit que sigui aquest.
2. Hauran de quedar lliures d'elements de mobiliari urbà (contenidors, papereres, senyals de trànsit, fanals, armaris elèctrics, parterres, arbrat, semàfors, arquetes, marquesines, pilones, aparcaments...) sobre d'elles.
3. Les canonades no estan dissenyades per suportar grans sobrecàrregues, amb el que no es podrà muntar bastides o grues ni encara menys construir murs sobre les mateixes.
4. Queda prohibit l'acopi de material o equips sobre de les canalitzacions així com a sobre dels registres i arquetes d'accés als elements de maniobra i control i hidrants de protecció contra incendis.
5. Caldrà respectar i per tant complir, les disposicions legals vigents, en quan a distàncies de seguretat en els paral·lelismes i encreuaments amb d'altres serveis i col·locar les proteccions adients en cas de ser necessari.

En aquells casos en els que no fos possible complir amb aquests condicionants es contactarà amb SOREA per a poder estudiar i analitzar les solucions més adients i especialment caldrà una notificació prèvia quan:

1. Fos necessari modificar les profunditats de les canonades respecte la rasant de vorera i/o calçada.
2. Per l'execució de l'obra, les infraestructures soterrades quedin al descobert.



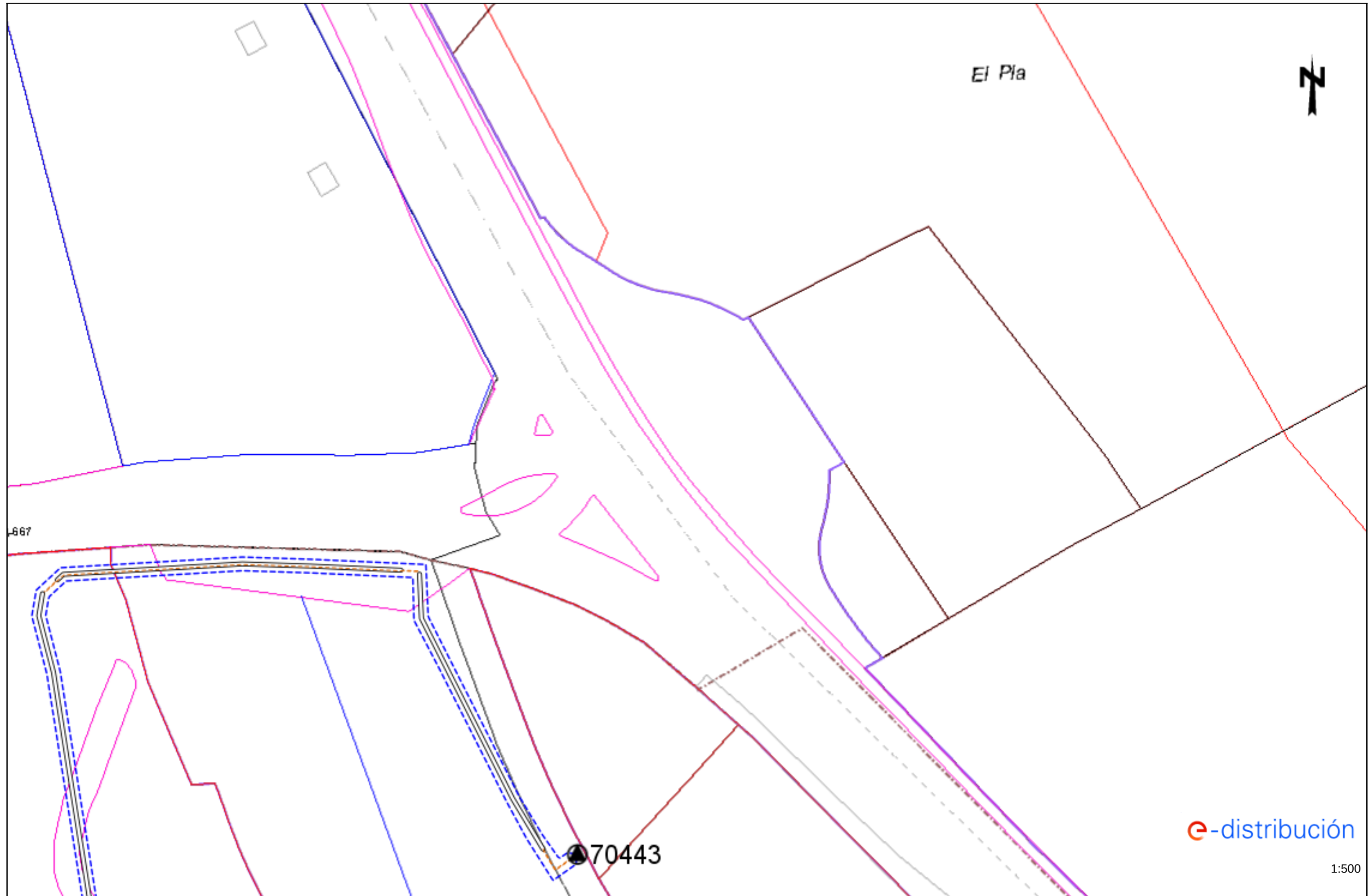
AGBAR SOCIEDAD GENERAL DE AGUAS DE BARCELONA, S.A.U.	Ajuntament de Calonge	LLEGENDA FB,FUD PE,PVC Vàlvula Oberta Vàlvula Tancada Hidrant Columna Hidrant Soterrat Descàrrega Ventosa Vàlvula Reguladora Estació Elevació Altres Captacions Dipòsit Pou										ESCALA: 1:500
	Ttoll Plànol XARXA ACTUAL D'AIGUA POTABLE											DATA: 14/05/2021 10:41



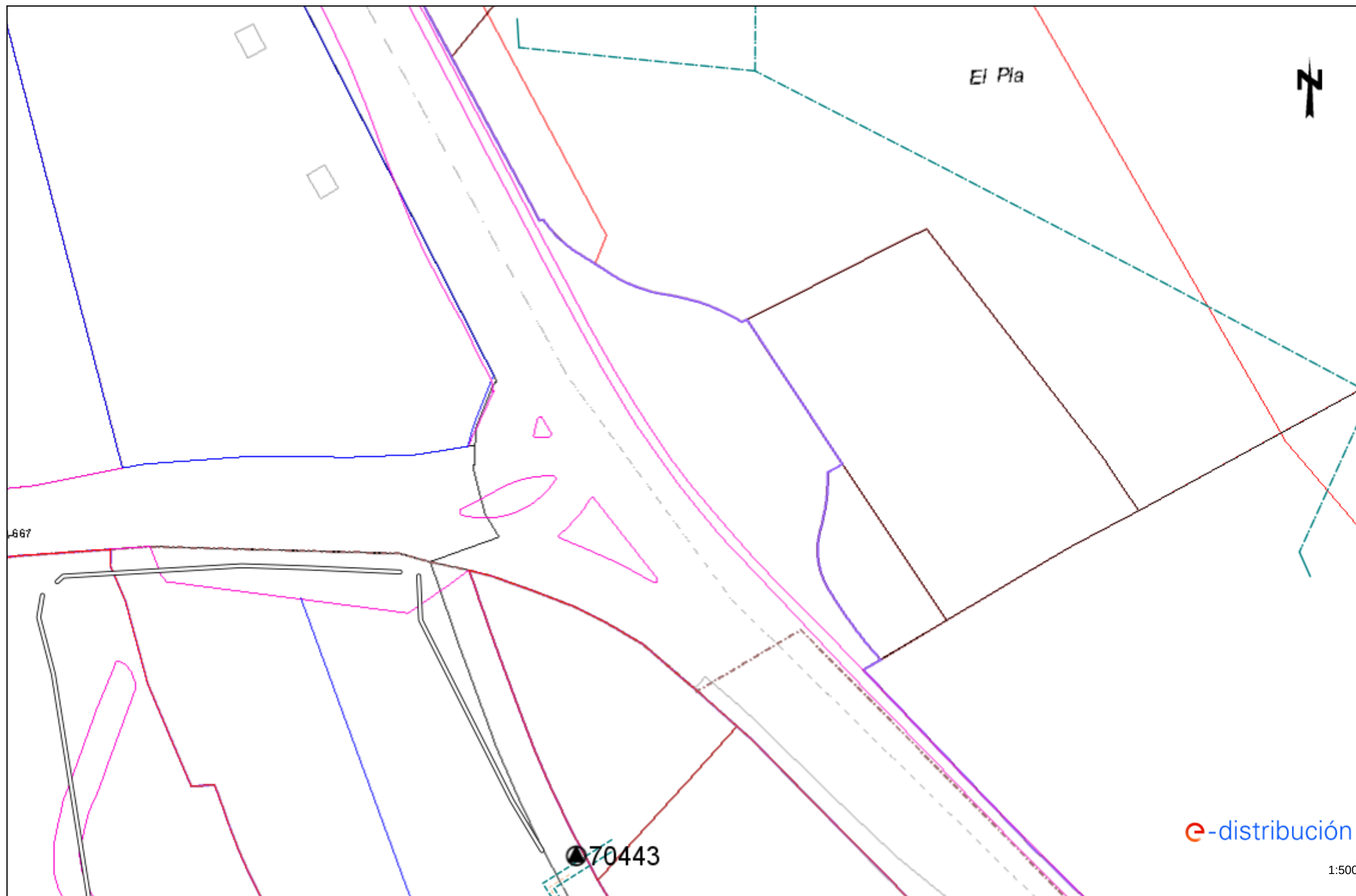


APENDIX 2:E-DISTRIBUCIÓN

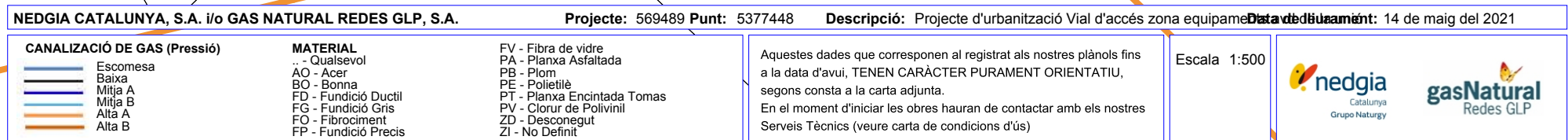
Mitja tensió



Baixa tensió



1



 nedgia
Catalunya
Grupo Naturgy

 gasNatural
Redes GLP



Serveis Afectats VODAFONE-ONO
Av. Diagonal 123
08005 Barcelona
servicios.afectados.catalunya@vodafone.com

Codi de servei afectat:
607925-15879980

Barcelona, a 11/02/2022

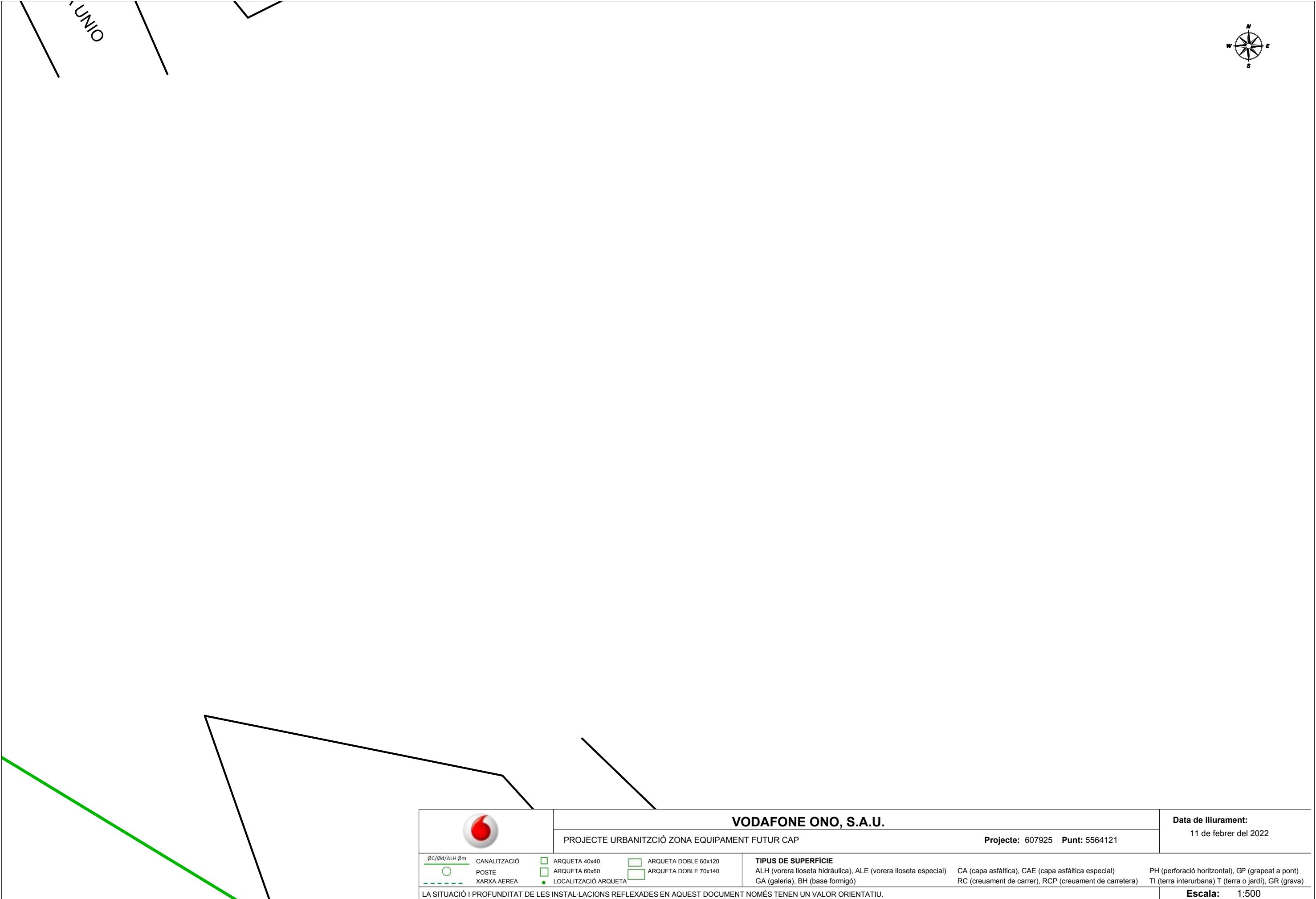
Benvolguts senyors,

Per la present els hi adjuntem el plànol on estan representats gràficament els nostres serveis en resposta al seu escrit on demanaven l'existència dels mateixos a l'àmbit del assumpte d'aquest missatge.

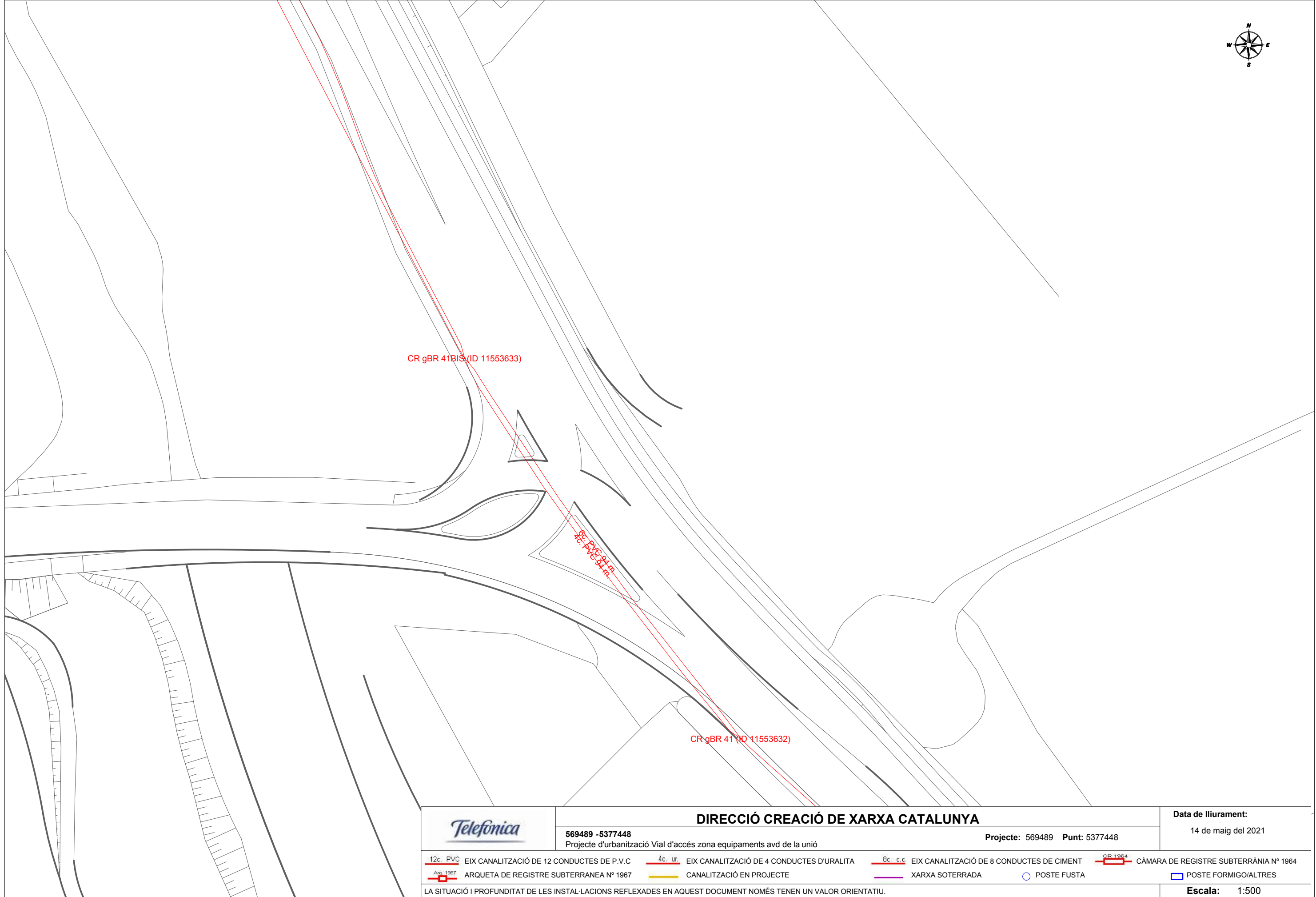
També els indiquem que les dades facilitades són a títol orientatiu i no es podrà eludir cap responsabilitat al•legant que la informació aportada es defectuosa, ja que poden haver resultat afectades per la topografia del terreny i/o altres treballs, per modificacions pendents del nostre entorn gràfic o per obres que es puguin fer des de aquesta petició fins la execució del vostre projecte.

En cas d'afecció dels nostres serveis o per qualsevol consulta s'haurà de notificar a l'adreça de correu electrònic servicios.afectados.catalunya@vodafone.com fent servir el codi de servei afectat del encapçalament.

Conservació de Xarxa
Serveis Afectats Catalunya



	VODAFONE ONO, S.A.U.				Data de lliurament: 11 de febrer del 2022
	PROJECTE URBANITZCIÓ ZONA EQUIPAMENT FUTUR CAP Projecte: 607925 Punt: 5564121				
$\varnothing C/\varnothing d/ALH \varnothing m$	CANALITZACIÓ	☐ ARQUETA 40x40	☐ ARQUETA DOBLE 60x120	TIPUS DE SUPERFÍCIE ALH (vorera lloseta hidràulica), ALE (vorera lloseta especial) CA (capa asfàltica), CAE (capa asfàltica especial) PH (perforació horitzontal), GP (grapeat a pont) GA (galeria), BH (base formigó) RC (creuament de carrer), RCP (creuament de carretera) TI (terra interurbana) T (terra o jardí), GR (grava)	
	POSTE	☐ ARQUETA 60x60	☐ ARQUETA DOBLE 70x140		
	XARXA AEREA	☒ LOCALITZACIÓ ARQUETA			
LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.					
					Escala: 1:500



[illegible]

ANNEX 5: REPORTATGE FOTOGRÀFIC

ESTAT ACTUAL ÀMBIT PROJECTE





PROJECTE:	PROJECTE ACCÉS ZONA EQUIPAMENTS DEL SUD 2 PORTA DE CALONGE.
SITUACIÓ:	CALONGE
PROMOTOR:	AJUNTAMENT DE CALONGE I SANT ANTONI
AUTOR DE L'ESTUDI:	ELISABET ESTIARTE GALERA
TERMINI D'EXECUCIÓ:	6 MESOS
NOMBRE DE TREBALLADORS:	9 OPERARIS MÀXIM

INDEX

1. INTRODUCCIÓ	3
1.1 Objecte de l'estudi Bàsic de Seguretat i Salut.....	3
2. DADES GENERALS DEL PROJECTE D' OBRA.....	3
2.1 Títol del projecte.....	3
2.2 Autor	4
2.3 Localització y accessos	4
2.4 Centres assistencials més pròxims:	4
2.5 Descripció de l' obra.....	4
2.6 Pressupost i termini d' execució	4
2.7 Mà d'obra previstos.....	4
3. ANÀLISI DE RISCOS	5
3.1. Moviment de terres.....	5
3.1.1. Excavacions a cel obert (desmunt).....	5
3.1.2. Excavació de rases, pous o de trinxeres.....	5
3.1.3. Reomplerts de terres o roques.	6
3.2. Encofrats.....	7
3.2.1. Treballs d'encofrat i desencofrat en fusta.	7
3.2.2. Encofrats.....	8
3.3 TREBALLS AMB ACERS	9
3.3.1. Treballs amb ferralla. Manipulació i posta en obra.	9
3.4. TREBALLS DE MANIPULACIO DEL FORMIGO	9
3.4.1. Normes o mesures preventives d'aplicació durant l'abocament del formigó.	9
3.5 UNITATS ESPECIALS I MUNTATGES.....	10
3.5.1 Pouaria i sanejament.....	10
3.5.3 Muntatge de prefabricats.....	11
3.6 MITJANS AUXILIARS	12
3.6.1 Escales de mà (de fusta o metall)	12
3.7. MAQUINARIA DE PREVISIBLE UTILITAT EN AQUESTA OBRA.....	13
3.7.1. Maquinària en general.....	13
3.7.2. Maquinària pel moviment de terres en general.....	14
3.7.3. Pala carregadora sobre orugues o sobre pneumàtics.	15
3.7.4. Retroexcavadora sobre orugues o sobre pneumàtics.	17
3.7.5. Màquines-eina en general.....	20
3.7.6 Camió de transport.	21
3.7.7. Camió formigonera.....	22
3.7.8. Camió grua.....	23
3.7.9. Dumper motovolquete autopropulsat.....	25
3.7.10. Camió dúmper per moviments de terres.	26
3.7.11. Compressor.	28

3.7.12. Martell pneumàtic.....	29
3.7.13. Rodet vibrant autopropulsat.....	30
3.7.14. Petites compactadores.....	30
3.7.15. Extenedora de productes bituminosos.	31
3.7.16. Formigonera elèctrica.	32
4. NORMES GENERALS DE SEGURETAT I SALUT	33
4.0 GENERALITATS.....	33
4.1 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	34
4.2 SALUT A L'OBRA I MALALTIES PROFESSIONALS	35
4.3 SALUT I BENESTAR DEL PERSONAL	35
4.4 PLA DE SEGURETAT	35
4.5 RISCS I MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS	36
4.6 SENYALITZACIÓ PROVISIONAL DE L'OBRA	36

1. INTRODUCCIÓ

Per complir el que disposa el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, del Ministeri de la Presidència, BOE núm.256 de 25.10.97, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció, i segons les característiques i condicions dels treballs a realitzar en base a l'article 4 de l'anomenat Reial Decret, el promotor està obligat que en fase de redacció del projecte d'execució es confeccioni per part de tècnic competent aquest document de seguretat que correspon a : **L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A L'OBRA**

El qual estableix durant el període de construcció de l'obra referida les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, els derivats dels treballs de reparació, conservació i manteniment i les instal·lacions preceptives de salut i benestar dels treballadors, així com les possibles previsions i les informacions útils per adoptar en el seu dia les degudes condicions de seguretat i salut en els previsibles treballs posteriors de reforma, construcció, rehabilitació i manteniment.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest estudi de seguretat i salut, el contractista ha d'elaborar un pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel coordinador de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la direcció facultativa.

Es recorda l'obligatorietat que en aquest centre de treball hi hagi un llibre d'incidències per al seguiment del pla. Així mateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sotcontractistes hauran de garantir que els treballadors rebin una informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Durant l'execució del Projecte serà d'aplicació el que es disposa a la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals de la Prefectura de l'Estat, BOE núm. 269 del 10.11.95

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avís a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret. La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut i el full de designació de Coordinador de Seguretat (si fos necessari) en fase d'execució de l'obra.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, cas d'apreciar un risc greu immediat per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, i comunicar-ho a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al Contractista i als sotscontractistes.

1.1 Objecte de l'estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, els riscos usuals als quals estan sotmesos els treballadors en el desenvolupament de la activitat de l'obra. També es contemplen en aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, els possibles riscos induïts a tercers. A tal fi, en el present E. B. S. i S. Es recullen les mesures preventives que han d'adoptar-se per a evitar aquests riscos, així com els punts que ha de tenir en compte el Vigilant de Seguretat per a dur a terme les seves obligacions en el camp de la prevenció de riscos professionals i de tercers, i sota la supervisió del personal acreditat del departament competent de l'Administració i del personal afecte a la Direcció Facultativa de les obres.

2. DADES GENERALS DEL PROJECTE D' OBRA

2.1 Títol del projecte

PROJECTE OBRES BÀSIQUES D'ACCES ZONA EQUIPAMENTS DEL SUD 2 PORTA DE CALONGE.

2.2 Autor

Autor del Estudi Bàsic de Seguretat i Salut: Elisabet Estiarte Galera
Coordinador de Seguretat i Salut en fase de projecte: Elisabet Estiarte Galera

2.3 Localització i accessos

La localització de les obres es situa entre el nucli urbà de Sant de Calonge i el nucli urbà de Calonge, al giratori de l'avinguda de la Unió amb la C-257.

2.4 Centres assistencials més pròxims:

CAP (Centre d'Atenció Primària) a Sant Antoni de Calonge. Situat a l'avinguda Costa Brava.
CAP (Centre d'Atenció Primària) a Calonge. Situat a la plaça Llibertat.

2.5 Descripció de l'obra

L'obra consisteix en la creació d'un accés des del giratroy de la GI-661 existent, que permeti el correcte accés a la zona d'equipaments, on esta previst entre altres la creació del futur centre d'atenció primària del municipi. Aquest nou accés anirà acompanyat d'un accés peatonal des de l'avinguda Unió, amb la creació d'un pas de vianants adequat abans d'arribar al giratori zona sud. Aquest fet permetrà que l'accés de vehicles no hagi de preveure voreres, atès que a part de què es crea l'accés vianants per un altre punt, no hi hauria continuïtat de vorera un cop acabat aquest accés.

També es preveu dotar la parcel·la de tots els serveis necessaris: telecomunicacions, enllumenat públic, aigua potable, aigua residual, aigua pluvial, gas i electricitat.

2.6 Pressupost i termini d'execució

Pressupost: El Pressupost d'Execució Material del Estudi Bàsic de S. i S. és de: 1.400 €.

Termini d'execució: El termini d'execució de les obres està previst en tres mesos, amb alternança de períodes de bastant producció amb d'altres amb producció mínima. Aquests ritmes baixos de producció ens deixen del costat de la seguretat perquè no hi hauran interferències greus entre diferents tipus d'industrials i instal·ladors, amb barres de programació d'obra suficientment espaiades i amb folgances de les relacions "final-inici" entre activitats.

2.7 Mà d'obra previstos

Es preveu un nombre mig de nou treballadors i com a màxim, en fases punta i en situacions de coincidència de fronts de diferent índole, de sis treballadors.

3. ANÀLISI DE RISCOS

3.1. Moviment de terres

3.1.1. Excavacions a cel obert (desmunt).

Aquest tipus d'excavacions serà d'aplicació per a la realització de l'esbrossament d'alguna zona de l'obra, per l'excavació de la caixa i en la col·locació de la senyalització tant provisional com definitiva.

RISCOS D' ACCIDENT

- Atropellaments, col·lisions, tombs i falses maniobres de la maquinària per moviments de terres.
- Riscos derivats dels treballs realitzats sota condicions meteorològiques adverses (baixes temperatures, forts vents, pluges, etc.).
- Problemes de circulació interna (enfangaments) degut al mal estat de les pistes d' accés o circulació.
- Caigudes de personal al mateix nivell.
- Contactes elèctrics directes i indirectes.
- Interferències amb conduccions soterrades.
- Els derivats dels treballs realitzats en presència de rases (pas de finques dedicades a pastures, etc.).
- Els riscos a tercers, derivats de la intromissió descontrolada dels mateixos en l'obra, durant les hores dedicades a producció o a descans.

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- Han de prohibir-se treballs en la proximitat de pals elèctrics, de telègraf, etc., l'estabilitat dels quals no quedi garantida abans de l'inici de les tasques.
- S'han d'eliminar els arbres, arbustos i matolls, les arrels dels quals hagin quedat al descobert reduint l'estabilitat pròpia i del secció efectuat del terreny.
- Les maniobres de càrrega a cullera de camions seran dirigides pel Capatàs o persona autoritzada.
- Es recomana evitar els fangals sempre que sigui possible, en prevenció d'accidents.
- Ha d'acotar-se l'entorn i prohibir treballar o romandre observant dintre del radi d'acció d'una màquina pel moviment de terres.
- S'empraran limitadors de retrocés en la descàrrega dels camions.
- Tots els vehicles emprats en aquesta obra, per les operacions de omplert i compactació, seran dotats de botzina automàtica de marxa enrera.
- Es senyalitzarà la zona de treball.

PECES DE PROTECCIÓ PERSONAL

- Roba de treball.
- Casc de polietilè.
- Botes de seguretat.
- Botes de seguretat impermeables.
- Vestits impermeables per ambients emplujats.
- Caretes antipols amb filtre mecànic recambiable.
- Caretes filtrants.
- Cinturó antivibratori.
- Guants de cuir.

3.1.2. Excavació de rases, pous o de trinxeres.

Es realitzaran en la formació de xarxes de serveis, així com en el cas d'alguns serveis afectats.

RISCOS D' ACCIDENT

- Desprendiments de terres.
- Caigudes de persones al mateix nivell.
- Caigudes de persones a l'interior de la rasa.

- Atrapament de persones mitjançant maquinària.
- Els derivats per interferències amb conduccions enterrades.
- Inundació.
- Cops per objectes.
- Caigudes d' objectes.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- La utilització d'apuntaments i les característiques dels mateixos, seran de l'exclusiva responsabilitat de l'adjudicatari, considerant-se aquesta operació, inclosa en el preu de l'excavació.
- El personal que ha de treballar en aquesta obra, en l'interior de les rases, coneixerà els riscos als quals pot estar sotmès.
- L' accés i sortida d' una rasa s'efectuarà mitjançant una escala sòlida, ancorada en el marge superior de la rasa i estarà recolzada sobre una base a la superfície sòlida de repartiment de càrregues. L'escala sobrepassarà en 1 m el marge de la rasa.
- Queden prohibits els arreplecs (terres, materials, etc.) a una distància inferior als 4 m del marge d' una rasa.
- Quan la profunditat d'una rasa sigui igual o superior als 2 m se senyalitzaran els marges de coronació mitjançant una cinta d'abalissament situada a una distància mínima de 2 m del marge.
- S'efectuarà el bombament immediat de les aigües que florengen o cauen en l'interior de les rases per evitar que s' alteri l'estabilitat dels talussos.
- S' instal·laran proteccions pels vehicles.

PECES DE PROTECCIO PERSONAL

- Casc de polietilè.
- Guants de cuir.
- Botes de seguretat.
- Botes de goma.
- Robes de treball.
- Vestits per ambients humits o emplujats.

3.1.3. Reomplerts de terres o roques.

RISCOS D' ACCIDENT

- Sinistres de vehicles per excés de càrrega o mal manteniment.
- Caigudes de material des de les caixes dels vehicles.
- Caigudes de persones des de les caixes o carrosseries dels vehicles.
- Interferències entre vehicles per falta de direcció o senyalització en les maniobres.
- Atropellament de persones.
- Tombs de vehicles durant descàrregues en sentit de retrocés.
- Accidents per conducció en ambients polsosos de poca visibilitat.
- Accidents per conducció sobre terrenys enfangats sobre fangueres.
- Vibracions sobre les persones.
- Soroll ambiental.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

- Tot el personal que utilitzi els camions, dumper, (piconadores, o compactadores), serà especialista en la utilització d' aquests vehicles, estant en possessió de la documentació de capacitat acreditativa.
- Tots els vehicles seran revisats periòdicament, en especial en els òrgans d'accionament pneumàtic, quedant reflexades les revisions en el llibre de manteniment.
- Es prohibeix sobrecarregar els vehicles per sobre de la càrrega màxima admesa, que portaran sempre escrita de forma llegible i que complirà amb la reglamentació d'aquests transports.
- Tots els vehicles de transport de material emprats especificaran clarament la "Tara" i la "Càrrega màxima".

- Es prohibeix el transport de personal fora de la cabina de conducció i/o en número superior als seients existents en l'interior.
- Es regaran periòdicament els pilons, les càrregues i caixes de camió, per evitar les polvaredes.
- Es senyalitzaran els accessos i recorreguts dels vehicles en l'interior de l'obra per evitar les interferències.
- Totes les maniobres d'abocament en retrocés seran dirigides pel Capatàs o Persona Autoritzada i es faran servir limitadors de retrocés.
- Es prohibeix l'estada de persones en un radi no inferior als 5 m en torn a les compactadores i piconadores en funcionament.
- Tots els vehicles emprats en aquesta obra, per les operacions de omplert i compactació, seran dotats de botzina automàtica de marxa enrera.
- Es senyalitzaran els accessos a la via pública, mitjançant les senyals normalitzades de "perill indefinit", "perill sortida de camions" i "STOP".
- Els vehicles de compactació i piconat aniran provistos de cabina de seguretat de protecció en cas de bolcar.
- Els vehicles utilitzats estaran dotats de pòlissa d'assegurança amb responsabilitat civil il·limitada.
- S'establiran al llarg de l'obra rètols divulgadors i senyalització dels riscos propis d'aquesta classe de treballs (perill, tombs, atropellaments, col·lisió etc.).
- Els conductors de qualsevol vehicle provist de cabina tancada queden obligats a utilitzar el casc de seguretat per a abandonar la cabina en l'interior de l'obra.

PECES DE PROTECCIO PERSONAL

- Casc de polietilè.
- Protectors auditius.
- Botes de seguretat.
- Botes impermeables de seguretat.
- Careta antipols amb filtre mecànic recambiable.
- Guants de cuir.
- Cinturó antivibratori.
- Roba de treball.

3.2. Encofrats

3.2.1. Treballs d'encofrat i desencofrat en fusta.

RISCOS D' ACCIDENT

- Desprendiments per mal apilament de la fusta.
- Cops en les mans durant el clavó.
- Caiguda dels encofradors al vuit.
- Tombs dels paquets de fusta (taulons, taulers, puntals, corretges, suports) durant les maniobres de descàrrega.
- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Talls en utilitzar les serres de mà.
- Talls en utilitzar les taules de serra circular.
- Petjades sobre objectes punxants.
- Electrocutió per anul·lació de preses de terra de maquinària elèctrica.
- Sobreesforços per postures inadequades.
- Cops en general per objectes.
- Dermatosi per contactes amb el ciment.
- Els derivats del treball en condicions meteorològiques extremes.
- Els derivats de treballs sobre superfícies mullades.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- Es prohibeix la permanència d'operaris en les zones d'afectació de càrregues durant les operacions d'hissat de taulons, puntals,...
- Es tindrà cura de l'ordre i la neteja durant l'execució dels treballs.
- El claus o puntes existents en la fusta feta servir s'extendran, o es reblaran.
- Els claus solts o arrancats s'eliminaran mitjançant un escombrat i apilament en un lloc conegut per la seva posterior retirada.
- El desencofrat es realitzarà sempre amb ajut d'ungles metàl·liques realitzant-se sempre des del costat del que no et pot deseixir-se la fusta, és a dir, des del ja desencofrat.
- Els recipients per productes de desencofrat, es classificaran ràpidament per la seva utilització o eliminació; en el primer cas, pel seu transport i en el segon pel seu abocament.
- Es prohibeix fer foc directament sobre els encofrats. Si es fan fogueres s'efectuaran en l'interior de recipients metàl·lics aïllats dels encofrats.
- Abans de l'abocament del formigó, el Comité de Seguretat i en el seu cas, el Vigilant de Seguretat, comprovarà en companyia del tècnic qualificat, la bona estabilitat del conjunt.
- Es prohibeix trepitjar directament sobre els sotapons. S'estendran taulons que actuïn de "camins segurs" i es circularà subjecte a cables de circulació amb el cinturó de seguretat.

PECES DE PROTECCIO PERSONAL

- Casc de polietilè.
- Botes de seguretat.
- Cinturons de seguretat classe C.
- Guants de cuir.
- Ulleres de seguretat antiprojeccions.
- Roba de treball.
- Botes de goma o de P.V.C. de seguretat.
- Vestits per temp emplujat.
- Altres.

3.2.2. Encofrats.

RISCOS D' ACCIDENT

- Caigudes a diferent nivell.
- Caigudes al mateix nivell.
- Desplomament del encofrat.
- Contacte amb l'energia elèctrica.
- Desplomament o caiguda d'objectes.
- Cops per objectes o eines.
- Atrapaments.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

- Els encofrats sempre s'arrastraran per evitar els moviments indesitjables.
- Abans de pujar-se a un encofrat haurà de revisar-se tota la seva estructura per evitar les situacions inestables.
- Els trams verticals dels encofrats es recolgaran sobre taulons de repartiment de càrregues.
- Els peus drets dels encofrats en les zones de terreny inclinat, es suplementaran mitjançant blocs o porcions de taulons, travades entre sí rebudes a la travessa del repartiment.
- Les plataformes de treball tindran un mínim de 60 cm. d'amplada i estaran firmement ancorades als suports de tal forma que s'evitin els moviments per esllavissada o tomb.
- Es prohibeix abandonar en les plataformes materials o eines que puguin caure sobre les persones o fer-les ensopegar i caure en caminar sobre elles.
- Es prohibeix expressament correr per les plataformes sobre encofrats, per evitar els accidents per caiguda.
- Els encofrats seran capaços de suportar quatre vegades la càrrega màxima prevista.
- Els encofrats s'inspeccionaran diàriament pel Capatàs o Persona Autoritzada abans d'iniciar els treballs, per prevenir errades o faltes de mesures de seguretat.

PECES DE PROTECCIO PERSONAL

- Casc de Polietilè.
- Guants de cuir.
- Roba de treball.
- Botes de seguretat

3.3 TREBALLS AMB ACERS**3.3.1. Treballs amb ferralla. Manipulació i posta en obra.****RISCOS D' ACCIDENT**

- Talls i ferides en mans i peus per maneigament de rodons d'acer.
- Aplastaments durant les operacions de càrrega i descàrrega de paquets de ferralla.
- Ensopecs i torçades en caminar sobre les armadures.
- Els derivats de les eventuais ruptures de rodons d'acer durant l' estirament o doblegament.
- Sobreesforços.
- Caigudes al mateix nivell.
- Cops per caiguda o gir descontrolat de la càrrega suspesa.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- S'habilitarà en obra un espai dedicat a l'arregle classificat dels rodons de ferralla pròxim al lloc de muntatge d'armadures.
- Els paquets de rodons s'emmagatzemaran en posició horitzontal sobre travesses de fusta capa a capa, evitant-es les altures de les piles superiors a 1,50 m.
- El transport aeri de paquets d'armadures mitjançant grua s'executarà suspent o la càrrega de dos punts suports mitjançant eslingues.
- La ferralla montada s'emmagatzemarà en els llocs designats a tal efecte suport del lloc de muntatge.
- Les deixalles o retalls de ferro i acer, es recolliran acoblant-es per la seva posterior càrrega i posterior transport a l'abocador.

PECES DE PROTECCIO PERSONAL

- Casc de polietilè.
- Guants de cuir.
- Botes de seguretat.
- Roba de treball.
- Cinturó porta-eines.
- Cinturó de seguretat.
- Vestits per temps emplujat.

3.4. TREBALLS DE MANIPULACIO DEL FORMIGO**3.4.1. Normes o mesures preventives d'aplicació durant l'abocament del formigó.****RISCOS D' ACCIDENT**

- Caigudes de persones i objectes al mateix nivell.
- Caiguda de persones i objectes a diferent nivell.
- Ruptures o reventons d'encofrats.
- Petjades sobre objectes punxants.
- Petjades sobre superfícies de trànsit.
- Les derivades de treballs sobre sols humits o mullats.
- Contactes amb el formigó.
- Errada d'apuntaments.
- Els derivats de l'execució de treballs sota circumstàncies meteorològiques adverses.
- Atrapaments.
- Vibracions per maneigament d'agulles vibrants.
- Soroll ambiental.

-Electrocució. Contactes elèctrics.

3.4.1.1. Abocaments directes mitjançant canaleta

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- S'instal·laran forts limitadors al final de recorregut dels camions formigonera per a evitar tombos.
- Es prohibeix apropar les rodes dels camions formigoneres a menys de 3 m del marge de l'excavació.
- Es prohibeix situar els operaris darrera dels camions formigonera durant el retrocés.
- La maniobra d'abocament serà dirigida per un Capatàs o Persona Autortizada que vigilarà que no es realitzin maniobres insegures.

3.4.2. Peces de protecció personal pels treballs de manipulació del formigó

- Casc de polietilè.
- Guants de seguretat.
- Guants impermeabilitzats.
- Botes de seguretat.
- Botes de goma o de PVC de seguretat.
- Ulleres de seguretat antiprojeccions.
- Roba de feina.
- Vestit impermeables.
- Davantal.
- Cinturó antivibratori.
- Canelleres antivibratòries.
- Protectors auditius.

3.5 UNITATS ESPECIALS I MUNTATGES

3.5.1 Pouaria i sanejament

RISCS D'ACCIDENT

- Caiguda de personal al mateix nivell.
- Caiguda de personal a un altre nivell.
- Desplom i bolcada dels paraments del pou.
- Cops i talls per ús d'eines manuals.
- Sobreesforç per postures obligades.
- Desplom de viseres o talussos.
- Desplom dels talussos d'una rasa.
- Els derivats dels treballs realitzats en ambients humits, entollats i tancats
- Electrocució.
- Intoxicació per gasos o líquids.
- Atac de rates, als entrons amb les clavegueres.
- Dermatitis per contacte amb el ciment.
- Infeccions per treballs pròxims a claveguerons i clavegueres en servei.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- Els tubs per a les conduccions s'amuntegaran en una superfície tan horitzontal com sigui possible sobre dorments de fusta, en un receptacle delimitat per peus drets que impedeixin que, per qualsevol causa els tubs rellisquin o rodin.
- Sempre que hi hagi perill d'esfondrament es procedirà a entibar les rases o pous d'execució.
- L'excavació del pou s'executarà col·locant-hi tubs per evitar esfondraments sobre les persones.
- Es prohibeix la permanència en solitari a l'interior de pous o galeries.
- Accés o baixada als pous es realitzarà mitjançant escales normalitzades fermament anclades als externs superior i inferior.
- Es vigilarà l'existència de gasos nocius. En cas de detectar-ne s'ordenarà el desallotjament immediat, en prevenció d'estat d'intoxicació.

- En cas de detecció de gasos nocius l'ingrés i permanència s'efectuarà protegit mitjançant equip de respiració autònom o semiautònom.
- Al primer símptoma de mareig a l'interior d'un pou, es comunicarà als companys i es sortirà a l'exterior posant el fet en coneixement de la direcció de l'obra.
- Es prohibeix l'accés a l'interior del pou a tota persona aliena a l'obra.
- Els ganxos per penjar les càrregues estaran provistos de baldó de seguretat, en prevenció d'accidents per caiguda de càrrega.
- Al voltant de la boca del pou s'instal·larà una superfície ferma de seguretat a base d'un empostissat, efectuat amb taulons entramats entre ells.
- Es prohibeix amuntegar material entorn a un pou a una distància inferior a 2 m.

PECES DE PROTECCIÓ PERSONAL

- Casc de polietilè.
- Guants de goma o de PVC.
- Botes de seguretat.
- Botes de goma o de PVC de seguretat.
- Roba de feina.
- Equip il·luminació autònoma.
- Cinturó de seguretat, classes A, B o C.
- Maneguins i polaines de cuir.
- Ulleres de seguretat antiprojeccions.

3.5.3 Muntatge de prefabricats

RISCS D'ACCIDENT

- Atrapaments durant maniobres d'ubicació.
- Caiguda de persones.
- Bolcada de peces prefabricades.
- Talls i cops a mans i peus.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- Un cop presentat el prefabricat en el lloc instal·lació, es procedirà al muntatge definitiu, sense descarregar-lo del ganxo de la grua i sense descuidar la guiar-lo mitjançant cordes.
- Es prohibeix treballar o restar en llocs de trànsit de peces suspeses en prevenció del risc de caiguda.
- S'instal·laran senyals de "perill, pas de càrregues suspeses" sobre peus drets sota llocs destinats al pas.
- Les plantes estaran netes de materials o eines que puguin obstaculitzar les maniobres instal·lació.

PECES DE PROTECCIÓ PERSONAL

- Casc de polietilè.
- Guants de cuir.
- Guants de goma o de PVC.
- Botes de seguretat.
- Botes de goma amb puntera reforçada.
- Roba de feina.
- Vestits per a temps plujós.
- Davantal de cuir.
- Polaines de cuir.
- Maneguins de cuir.
- Guants de cuir.

3.6 MITJANS AUXILIARS

3.6.1 Escales de mà (de fusta o metall)

Les escales de mà que s'estudien en aquest punt són les tradicionals de recolzament en posició inclinada o de tisora, es fa distinció expressa entre ambdues si és el cas. Poden estar constituïdes per elements metàl·lics o elements de fusta. Les que puguin presentar major preocupació són les de fusta, quasi sempre per manteniment incorrecte.

RISCS D'ACCIDENT

- Caigudes al mateix nivell.
- Caigudes a un altre nivell.
- Lliscada per recolzament incorrecte.
- Bolcada lateral per recolzament irregular.
- Trencament per defectes ocults.
- Els derivats dels usos inadequats o dels muntatges perillosos.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

D'aplicació a l'ús d'escales de fusta

- Les escales de fusta a utilitzar en aquesta obra, tindran el muntant d'una sola peça, sense defectes ni nusos que puguin minvar-ne la seguretat.
- Els graons de fusta estaran engalzats.
- Les escales de fusta estaran protegides de la intempèrie amb vernissos transparents perquè no amaguin els possibles defectes.

D'aplicació a l'ús d'escales metàl·liques.

- Els muntants seran d'una sola peça i sense deformacions o bonys que puguin minvar-ne la seguretat.
- Les escales metàl·liques estaran protegides amb pintures antioxidació que les preservin de les agressions de la intempèrie.
- Les escales metàl·liques a utilitzar en aquesta obra no estaran suplementades amb unions soldades.
- La unió d'escales metàl·liques es realitzarà mitjançant la instal·lació dels dispositius industrials fabricats per a aquesta finalitat.

D'aplicació a l'ús d'escales de tisora

- Les escales de tisora a utilitzar en aquesta obra, estaran dotades en l'articulació superior de topants de seguretat d'obertura.
- Les escales de tisora estaran dotades, cap a la meitat de la seva alçada, de cadeneta de limitació d'obertura màxima.
- Les escales de tisora s'utilitzaran sempre com a tals obrint ambdós muntants per no minvar-ne la seguretat.
- Les escales de tisora en posició d'ús, estaran muntades amb els muntants en posició de màxima obertura per no minvar-ne la seguretat.
- Les escales de tisora mai s'utilitzaran com a cavallets per sustentar les plataformes de treball.
- Les escales de tisora no s'utilitzaran si la posició necessària sobre elles, per realitzar un determinat treball, obliga a ubicar els peus en els 3 darrers graons.
- Les escales de tisora s'utilitzaran muntades sempre sobre paviments horitzontals. Per a l'ús d'escales de mà, independentment dels materials que les constitueixin.
- Es prohibeix l'utilització d'escales de mà, en aquesta obra, per salvar alçades superiors als 5 m.
- Les escales de mà a utilitzar en aquesta obra estaran dotades, a l'extrem inferior de capçals antirrelliscada de seguretat.
- Les escales de mà a utilitzar en aquesta obra estaran fermament lligades en l'extrem superior a l'objecte o estructura a on donen accés.
- Les escales de mà a utilitzar en aquesta obra depassaran en 0,90 m. l'alçada a salvar. Aquesta cota es medirà en vertical des del pla de desembarcament, a l'extrem superior del muntant.

- Les escales de mà a utilitzar en aquesta obra s'instal·laran de tal manera que el recolzament inferior disti de la projecció vertical superior 1/4 de la longitud del muntant entre recolzaments.
- Es prohibeix, en aquesta obra, transportar pesos a mà iguals o superiors a 25 Kg. sobre les escales de mà. Es prohibeix recolzar la base de les escales de mà sobre llocs o objectes poc fermes que puguin minvar l'estabilitat d'aquest mitjà auxiliar.
- L'ascens i el descens per les escales de mà, en aquesta obra, es realitzarà d'un en un i frontalment a l'escala, és dir, mirant cap als graons.

PECES DE PROTECCIÓ PERSONAL

- Casc de polietilè.
- Botes de seguretat.
- Botes de goma o de PVC.
- Calçat antirrelliscada.

3.7. MAQUINARIA DE PREVISIBLE UTILITAT EN AQUESTA OBRA.

3.7.1. Maquinària en general

RISCOS D'ACCIDENT

- Tombs.
- Enfonsaments.
- Xocs.
- Formació d'atmosfera agressives o molsetes.
- Soroll.
- Explosió i incendis.
- Atropellaments.
- Caigudes a qualsevol nivell.
- Atrapaments.
- Talls.
- Cops i projeccions.
- Contactes amb energia elèctrica.
- Els inherents al propi lloc d'utilització.
- Els inherents al propi treball a executar.

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- Es prohibeix la manipulació de qualsevol element component d'una màquina accionada mitjançant energia elèctrica, estant connectada a la red.
- Els engranatges de qualsevol tipus, d'accionament mecànic, elèctric o manual, estaran coberts per carcasses protectors antiatrapaments.
- Els cargols sense fi accionats mecànicament o elèctricament, estaran revestits per carcasses protectores antiatrapaments.
- Les màquines de funcionament irregular o avariades seran retirades immediatament per la seva reparació.
- Les màquines avariades que no es puguin retirar es senyalitzaran amb rètols d'avís amb la llegenda: "MAQUINA AVERIADA, NO CONECTAR".
- Es prohibeix la manipulació i operacions de ajustament i reparació de màquines al personal no especialitzat específicament en la màquina objecte de la reparació.
- Com a precaució addicional per evitar la posta en servei de la màquina avariada o de funcionament irregular, es bloquejaran els arrancadors o, en el seu cas, s'extrauran els fusibles elèctrics.
- Només el personal autoritzat amb documentació escrita específica serà l'encarregat de la utilització d'una determinada màquina.
- L'elevació o descens a màquina d'objectes s'efectuarà lentament, hissant-los en directriu vertical. Es prohibeixen els tirons inclinats.
- Els ganxos de pengi de la trajectoria aparells d'hissar quedaran lliures de càrregues durant les fases de descens.
- Les càrregues en transport suspès estaran sempre a la vista dels maquinistes, amb la finalitat d'evitar els accidents per falta de visibilitat de la trajectoria de la càrrega.

- Els àngles sense visió de la trajectoria de càrrega del maquinista es supliran mitjançant operaris que utilitzant senyals pre-acordades suplan la visió del esmentat treballador.
- Es prohibeix la permanència en la zona sota la trajectòria de càrregues suspeses.
- Els aparells d'hissar a emprar en aquesta obra estaran equipats amb alimentador de recorregut del carro i dels ganxos.
- Es prohibeix en aquesta obra l'elevació o transport de persones en l'interior de safates, safates, cubilots, etc.
- Tota la maquinària autopropulsada portarà una balissament intermitent lluminosa.

PECES DE PROTECCIÓ PERSONAL

- Casc de polietilè.
- Roba de treball.
- Botes de seguretat.
- Guants de cuir.
- Faixa antivibratòria.
- Maniquets antivibratoris.
- Protectors auditius.

3.7.2. Maquinària pel moviment de terres en general.

RISCOS D'ACCIDENT

- Tomb.
- Atropellament.
- Atrapament.
- Els derivats d'operacions de manteniment.
- Projeccions.
- Desplomament de terres a cotes inferiors.
- Vibracions.
- Soroll.
- Pols ambiental.
- Desplomament de talussos sobre la màquina.
- Desplomament d'arbres sobre la màquina.
- Caigudes al pujar o baixar la màquina.
- Petjades en dolenta posició.

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- Les màquines pels moviments de terres a utilitzar en aquesta obra estaran dotades de fars de marxa cap a endavant i de retrocés, servofrens, fre de mà, botzina automàtica de retrocés, retrovisors en ambdós costats, pòrtic de seguretat antitomb i antiimpactes i un extintor.
- Les màquines pel moviment de terres a utilitzar seran inspeccionades diàriament, controlant el bon funcionament del motor, sistema hidràulic, fre, direcció, llums, botzina de retrocés, transmissions i cadenes.
- Es prohibeix treballar o romandre dintre del radi d'acció de la maquinària.
- Durant el temps de pèrdua de les màquines es senyalitzarà el seu entorn amb "senyals de perill", per a evitar els riscos per error de frens o per atropellament durant la posta en marxa.
- Es prohibeix expresament treballar amb maquinària en la proximitat de la línia elèctrica (a menys de 8 m) fins la conclusió de la instal·lació definida dintre d'aquest pla de seguretat i salut, de la protecció d'avant contactes elèctrics.
- Si es produeix un contacte amb les línies elèctriques per part d'una màquina de pneumàtics, el maquinista romandrà immòbil en el seu posat i sol·licitarà auxili per medi de les botzines. Abans de realitzar cap acció, s'inspeccionarà el tren de pneumàtics amb la finalitat de detectar la possibilitat de pont elèctric amb el terreny; de ser possible el salt sense risc de contacte elèctric, el maquinista saltarà fora de la màquina sense tocar, a la vegada, la màquina i el terreny.
- Les màquines en contacte accidental amb línies elèctriques seran acordonades a una distància de 8 m, avisant a la companyia propietària de la línia per a que efectui els talls del subministrament i postes de terra necessàries per poder canviar, sense riscos, la posició de la màquina.

- Abans d'abandonar la cabina, el maquinista haurà deixat en repòs, en contacte amb el sòl, la ganiveta, cassó, etc., posat el fre de mà i aturat el motor extraient la clau de contacte, per a evitar els riscos per error del sistema hidràulic.
- Les passarel·les i esglaons d'accés per conducció o manteniment, romandran nets de grava, fangs i olis.
- Es prohibeix en aquesta obra el transport de persones sobre les màquines pel moviment de terres, per evitar els riscos de caigudes o d'atropellaments.
- Es prohibeixen les feines de manteniment o recepció de maquinària amb el motor en marxa, en prevenció de riscos innecessaris.
- S'instal·laran limitadors de seguretat de fi de recorregut, d'avant la coronació dels talls, als que ha d'aproximar-se la maquinària empleada en la moviment de terres, per evitar els riscos per caiguda de la màquina.
- Es prohibeix el arreplec de terres a menys de 3 m del marge de l'excavació.
- Es delimitarà la cuneta dels camins que transcorreixin pròxims als talls de l'excavació a un mínim de 2m de distància d'aquesta, per a evitar la caiguda de la maquinària per sobrecàrrega del marge dels talussos.
- La pressió dels pneumàtics dels tractors serà revisada i corregida en el seu cas diàriament.

PECES DE PROTECCIÓ

- Casc de polietilè.
- Caretas antipols amb filtre mecànic recambiable.
- Guants de cuir.
- Ropa de treball.
- Vestits per temps emplujats.
- Botes de seguretat.
- Protectors auditius.
- Cinturó elàstic antivibratori.
- Polseres elàstiques antivibratòries.

3.7.3. Pala carregadora sobre orugues o sobre pneumàtics.

RISCOS D'ACCIDENT

- Atropellament.
- Enllavissada de la màquina.
- Màquina en marxa fora de control.
- Tomb de la màquina.
- Caiguda de la màquina per pendents.
- Xoc contra altres vehicles.
- Contacte amb línies elèctriques.
- Interferències amb infraestructures urbanes.
- Desplomament de talussos o de fronts d'excavació.
- Incendi.
- Cremades.
- Atrapaments.
- Projecció d'objectes durant el treball.
- Caiguda de persones des de la màquina.
- Cops.
- Soroll propi i d'adjunt.
- Vibracions.
- Els derivats dels treballs realitzats en ambients polsosos.
- Els derivats de treballs en condicions meteorològiques extremes.
- Considerar a més a més, els propis del procediment i disseny escollit pel moviment de terres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- Als maquinistes de les pales carregadors se'ls comunicarà per escrit la següent normativa preventiva, abans de l'inici dels treballs. De l'entrega quedarà constància escrita a disposició de la Direcció Facultativa.

Normes d'actuació preventiva pels maquinistes de la pala carregadora

- * Per pujar o baixar de la pala carregadora, utilitzi els esglaons i agafalls disposats per tal funció.
- * No pujar utilitzant les llantes, cubertes, cadenes i guardafangs.
- * Pujar i baixar de la maquinària de forma frontal agafant-se amb ambdós més.
- * No saltar mai directament al sòl, si no és per perill imminent pel treballador.
- * No intenti realitzar "ajustament" amb la màquina en moviment o amb el motor en funcionament.
- * No es permetrà que persones no autoritzades accedeixin a la màquina.
- * No treballar amb la màquina en situació d'averia o semiaveria. Parar-la primer, després reiniciar el treball.
- * Per evitar lesions, recolçar en el sòl la cullera, parar el motor, posar el fre de mà i bloquejar la màquina; a continuació, realitzar les operacions de servei que necessiti.
- * No guardar draps grassos ni combustible sobre la pala, poden incendiar-se.
- * En cas d'escalfament del motor, recordar que no s'ha d'obrir directament la tapa del radiador. Si ho fa després, el vapor pot ocasionar-li cremades greus.
- * Evitar tocar líquids anticorrosió; si ha de fer-se, protegir-se amb guants i ulleres antiprojeccions.
- * Recordar que l'oli del motor està calent quan el motor ho està. Canviar-ho només quan estigui fred.
- * No fumar quan es manipuli la bateria, pot incendiar-se.
- * No fumar quan es abasteixi de combustible, pot inflamar-se.
- * No tocar directament l'electròlit de la bateria amb els dits. Si ha de fer-ho per algun motiu, fer-ho protegit per guants impermeables.
- * Comprobar abans de donar servei l'àrea central de la màquina que ja ha instal·lat l'eslabó
- * Si s'ha de manipular el sistema elèctric per alguna causa, desconnectar el motor i extraure totalment la clau de contacte.
- * Durant la neteja de la màquina, protegir-se amb careta, mono, mandil i guants de goma quant utilitzi aire a pressió.
- * Abans de soldar canonades del sistema hidràulic, buidar-les i netejar-les d'oli.
- * No alliberar els frens de la màquina en posició de pèrdua, si abans no s'ha instal·lat els blocs d'immobilització en les rodes.
- * Si s'ha d'arrancar la màquina, mitjançant la bateria d'una altra màquina, es prendran precaucions per a evitar espurnes dels cables. Recordar que els líquids de la bateries desprenen gasos inflamables. La bateria pot explotar.
- * Vigilar la pressió dels pneumàtics, treballar amb l'inflat a la pressió recomanada pel fabricant de la màquina.
- * Durant l'omplert d'aire de les rodes, situar-se darrera la banda de rodolada apartat del punt de connexió. Recordar que un rebentament del conducte de goma o de l'embocadura, pot convertir el conjunt en un fuet.

-Els camins de circulació interna de l'obra es cuidaran per a evitar fer flonjalls i embarraments excessius que afluixin la seguretat de la circulació de la maquinària.

-No s'admetran en aquesta obra pales carregadores que no vinguin amb la protecció de cabina antitomb instal·lada.

-Les proteccions de cabina antitomb per cada model de pales seran les dissenyades expressament pel fabricant pel seu model.

-Les proteccions de la cabina antitomb no presentaran deformacions per haver resistit algun tomb, perquè s'autoritzi a la pala carregador al començament o continuació dels treballs.

-Es revisaran periòdicament tots els punts de fuga del motor, amb la finalitat d'assegurar que el conductor no rep en la cabina gasos procedents de la combustió. Aquesta precaució s'extremarà en els motors provistos de ventilador d'aspiració pel radiador.

-Les pales carregadores en aquesta obra estaran dotades d'una farmaciola de primers auxilis, ubicada de forma resguardada per mantenir-ho net interna i externament.

-Les pales carregadores d'aquesta obra que hagin de transitar per la via pública compliran amb les disposicions legals necessàries per estar autoritzades.

-Es prohibeix que els conductors abandonin la màquina amb el motor en marxa.

- Es prohibeix que els conductors abandonin la pala amb la cullera hissada i sense recolzar en el sòl.
- Durant els transport de terres, la cullera romandrà el més baix possible per a poder desplaçar-se amb la màxima estabilitat.
- Els ascensos i descensos en càrrega de la cullera s'efectuaran sempre utilitzant marxes curtes.
- La circulació sobre terrenys desiguals s'efectuarà a la velocitat lenta.
- Es prohibeix transportar persones en l'interior de la cullera.
- Es prohibeix hissar persones per a accedir a treballs puntuals utilitzant la cullera.
- Les pales carregadores a utilitzar en aquesta obra estaran dotades d'un extintor, timbrat i amb les revisions al dia.
- Es prohibeix l'accés a les pales carregadores utilitzant la vestimenta sense cenyir.
- Es prohibeix encarar-se a la pala durant la realització de qualsevol moviment.
- Es prohibeix pujar o baixar de la pala en marxa.
- Les pales carregadores a utilitzar en aquesta obra estaran dotades de llums i botzina de retrocés.
- Es prohibeix arrancar el motor sense abans assegurar-se de que no hi ha ningú en l'àrea d'operació de la pala.
- Es prohibeix expressament dormir sota l'ombra projectada per les pales carregadores en repòs.
- Els conductors vigilaran de que no existeixi perill pels treballadors que es trobin en l'interior de pous o rases pròxims al lloc d'excavació.
- Els conductors, abans de realitzar "nous recorreguts", faran a peu el camí amb la fi d'observar les irregularitats que puguin donar origen a oscil·lacions verticals o horitzontals de la cullera.
- Es prohibeix el maneig de grans càrregues, sota règim de forts vents.

PECES DE PROTECCIÓ PERSONAL

- Ulleres antiprojeccions.
- Casc polietilè.
- Roba de treball.
- Guants de cuir.
- Guants de goma o de P.V.C.
- Cinturó elàstic antivibratori.
- Calçat antilliscant.
- Botes impermeables.
- Caret amb filtre mecànic recambiable antipols.
- Mandil de cuir.
- Polaines de cuir.
- Calçat per conducció.

3.7.4. Retroexcavadora sobre orugues o sobre pneumàtics.

RISCOS D'ACCIDENT

- Atropellament.
- Enllavissada de la màquina.
- Màquina en marxa fora de control.
- Tomb de la màquina.
- Caigudes per pendents.
- Xoc contra altres vehicles.
- Contacte amb línies elèctriques aèrees o enterrades.
- Interferències amb infraestructures urbanes.
- Incendi.
- Cremades.
- Atrapament.
- Projecció d'objectes.
- Caigudes de persones des de la màquina.
- Cops.
- Sorolls propis i ambientals.
- Vibracions.

- Els derivats dels treballs realitzats en ambients polsosos.
- Els derivats de la realització dels treballs sota condicions meteorològiques extremes.
- Els derivats de les operacions necessàries per a rescatar cullerons de la bivalva atrapats en l'interior de les rases.
- Considerar a més a més els propis del precedent i disseny escollit pel moviment de terres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

- S'entregarà als subcontractistes que hagin de manejar aquest tipus de màquines, les normes i exigències de seguretat que els afectin específicament segons el Pla de Seguretat.
- S'entregarà per escrit als maquinistes de les retroexcavadores a utilitzar en aquesta obra, la següent normativa d'actuació preventiva. Quedarà constància escrita de l'enrega a disposició de la Direcció Facultativa.

Normes d'actuació preventiva pels maquinistes de la retroexcavadora

- * Per pujar o baixar de la "retro", utilitzar els esglaons i agafalls disposats per tal maneigament; evitarà lesions per caigudes.
- * No accedir a la màquina encaramant-se a través de les llantes, cubertes i guardafangs; evitarà caigudes.
- * Pujar i baixar de la màquina de forma frontal, agafant-se amb ambdós més; ho farà de forma segura.
- * No salti mai directament al sòl si no és per perill imminent per la seva persona.
- * No intenti realitzar "ajustaments" amb la màquina en moviment o amb el motor en funcionament; pot patir lesions.
- * No permetre l'accés de la "retro" a persones no autoritzades; poden provocar accidents, o lesions.
- * No treballar amb la "retro" en situació de semiaveria. Reparar-la primer i després recomençar el treball.
- * Per a evitar lesions durant les operacions de manteniment, recolçar primer la cullera en el sòl, parar el motor, posi en servei el fre de mà i bloquegi la màquina; a continuació, realitzar les operacions de servei que procedeixin.
- * No guardar combustible ni draps grassos en la "retro", poden inflamar-se.
- * No aixecar en calent la tapa del radiador. Els gasos despresos de forma incontrolada poden causar cremades.
- * Protegir-se amb guants si per alguna causa s'ha de tocar el líquid anticorrosió. Utilitzar a més a més ulleres antiprojeccions.
- * Canviar l'oli del motor i del sistema hidràulic en fred per a evitar cremades.
- * Els líquids de la bateria desprenen gasos inflamables. Si s'ha de manipular, no fumar ni apropar-se al foc.
- * Si s'ha de tocar el electròlit, fer-ho protegit amb guants. Recordar que es corrosiu.
- * Si es desitja manipular en el sistema elèctric, desembectar la màquina i extraure primer la clau de contacte.
- * Abans de soldar canonades del sistema hidràulic, buidar-les i netejar-les d'oli. Recordar que l'oli del sistema hidràulic és inflamable.
- * No alliberar els frens de la màquina en posició de pèrdua, si abans no s'ha instal·lat els blocs d'immobilització de les rodes.
- * Si s'ha d'arrancar la màquina mitjançant la bateria d'una altra màquina, es prendran precaucions per a evitar espurnes dels cables. Recordar que els electròlits desprenen gasos inflamables. Les bateries poden explotar.
- * Vigilar la pressió dels pneumàtics, treballar amb l'inflat a la pressió recomanada pel fabricant de la màquina.
- * Durant l'omplert de l'aire de les rodes, situar-se darrera la banda de rodolada, apartat del punt desconexió. Recordar que el rebentament de la manguera del subministrament o la ruptura de la broquet poden fer-la actuar com un fuet.
- * Pendre tota classe de precaucions; recordar que la cullera bivalvea pot oscil·lar en totes les direccions i donar cops a la cabina o a les persones circumdants que treballen juntament amb l'operari, durant els desplaçaments de la màquina.
- * Abans d'iniciar cada torn de treball, comprovar que funcionin els comandaments correctament.

- * No oblidar ajustar el seient perquè pugui arribar els controls sense dificultat.
- * Totes les operacions de control del bon funcionament dels comandaments s'han de fer amb marxas summament lentes.
- * Si es topa amb cables elèctrics, no sortir de la màquina fins haver interromput el contacte i allunyat a la "retro" del lloc. Saltar llavors, sense tocar a un temps el terreny.
- S'acotarà a una distància igual a la del aconseguiment màxim del braç excavador l'entorn de la màquina.
- Es prohibeix en la zona la realització de treballs o la permanència de persones.
- Els camins de circulació interna de l'obra es cuidaran per a evitar fer flonjalls i fangueigs excessius, que afluixin la seguretat de la circulació.
- No s'admetran en aquesta obra retroexcavadora desprovistes de cabina antitomb.
- Les cabines antitomb seran exclusivament les indicades pel fabricant per cada model de màquina.
- Es revisaran periòdicament tots els punts de fuita del motor per a evitar gasos en la cabina.
- Les "retro" a utilitzar en l'obra estaran dotades d'un farmaciola portàtil de primers auxilis, ubicada de forma resguardada per conservar-la neta.
- Les "retros" a contractar per aquesta obra compliran tots els requisits per a que puguin autodesplaçar-se per carretera.
- Es prohibeix en aquesta obra que els conductors abandonin la "retro" amb el motor en marxa, per a evitar el risc d'atropellament.
- Es prohibeix en aquesta obra que els conductors abandonin la "retro" sense haver depositat la cullera en el sòl.
- Es prohibeix que els conductors abandonin la pala amb la cullera bivalvea sense tancar, encara que quedi recolçada en el sòl.
- Es prohibeix desplaçar la "retro" si abans no s'ha recolzat sobre la màquina la cullera, en evitació de balanceigs.
- Els ascensos o descensos de les culleres en càrregues es realitzaran lentament.
- Es prohibeix el transport de persones sobre la "retro", en prevenció de caigudes, cops, etc.
- Es prohibeix utilitzar el braç articulat o les culleres per hissar persones i accedir a treballs puntuals.
- Les retroexcavadores a utilitzar en aquesta obra estaran dotades d'un extintor, timbrat i amb les revisions al dia.
- Es prohibeix realitzar maniobres de moviment de terres sense abans haver posat en servei els recolçaments hidràulics d'immobilització.
- Es prohibeix expresament en aquesta obra el maneig de grans càrregues. sota règim de forts vents.
- Es prohibeix en aquesta obra utilitzar la "retro" amb una grua, per la introducció de peces, etc., en l'interior de les rases.
- Es prohibeix realitzar esforços per sobre del límit de càrrega útil de la "retro".
- El canvi de posició de la "retro", s'efectuarà situant el braç en el sentit de la marxa.
- El canvi de posició de la "retro" en treballs a mitja vessant, s'efectuarà situant el braç cap a la part alta de la pendent amb la fi d'augmentar en el possible l'estabilitat de la màquina.
- Es prohibeix estacionar la "retro" a menys de tres metres del marge de barrancs, clots, etc., per evitar el risc de tomb per fatiga del terreny.
- Es prohibeix realitzar treballs en l'interior de les trinxeres, en la zona de aconseguiment del braç de la retro.
- S'instal·larà una senyal de perill sobre un peu dret, amb límit de la zona de seguretat del aconseguiment del braç de la "retro". Aquesta senyal s'anirà desplaçant conforme avanci l'excavació.
- Es prohibeix abocar els productes de l'excavació amb la retro a menys de 4 metres, del marge de tall superior d'una rasa o trinxera, per evitar els riscos per sobrecàrrega del terreny.

PECES DE PROTECCIÓ PERSONAL

- Casc de polietilè.
- Cinturó elàstic antivibratori.
- Roba de treball.
- Guants de cuir.
- Botes impermeables.

- Caretas antipols amb filtre mecànic recambiable.
- Botes de seguretat amb puntera reforçada.

3.7.5. Màquines-eina en general.

RISC D'ACCIDENT

- Talls.
- Cremades.
- Cops.
- Projecció de fragments.
- Caigudes d'objectes.
- Contacte amb l'energia elèctrica.
- Vibracions.
- Soroll.
- Explosió.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- Les màquines-eines elèctriques a utilitzar en aquesta obra, estaran protegides elèctricament mitjançant doble aïllament.
- Els motors elèctrics de les màquines-eines estaran protegits per la carcassa i resguardos propis de cada aparell, per evitar els riscos d'atrapament o de contacte amb l'energia elèctrica.
- Les transmissions motrius per corretges, estaran sempre protegides mitjançant un bastidor que suporti un malla metàl·lica, disposta de tal forma, que permetent l'observació de la correcta transmissió motriu, impedeixi l'atrapament dels operaris o dels objectes.
- Es prohibeix realitzar reparacions o manipulacions en la maquinària accionada per transmissions per corretges en marxa. Les reparacions, ajustaments, etc., es realitzaran a motor aturat, per evitar accidents.
- El muntatge i ajustament de transmissions per corretges es realitzarà mitjançant "montacorreas", mai amb destornilladors, les més, etc.
- Les transmissions mitjançant engranatges accionats mecànicament, estaran protegits mitjançant un bastidor suporti d'un tancament a base de malla metàl·lica, que permetent l'observació del bon funcionament de la transmissió.
- Les màquines en situació d'avaría o de semiavaría, es paraitzaran immediatament quedant senyalitzades mitjançant una senyal de perill amb la llegenda "NO CONECTAR, EQUIP AVARIAT".
- La instal·lació de rètols amb llegendes de "màquina avariada", "màquina fora de servei" etc., seran instal·lats i retirats per la mateixa persona.
- Les màquines-eina amb capacitat de tall, tindran el disc protegit mitjançant carcassa antiprojeccions.
- Les màquines-eines no protegides elèctricament mitjançant el sistema de doble aïllament, tindran les seves carcasses de protecció de motors elèctrics connectades a la ret de terra en combinació amb els disjuntors diferencials del quadre elèctric general de l'obra.
- Les màquines-eines a utilitzar en llocs en els que existeixen productes inflamables o explosius, estaran protegides mitjançant carcasses antideflagrants.
- En ambients humits l'alimentació per les màquines-eines no protegides amb doble aïllament, es realitzarà mitjançant connexió a transformadors a 24 V.
- El transport aeri mitjançant el ganxo de grua de les màquines-eines, es realitzarà ubicant-los flexades en l'interior d'una safata emplintada resistent, per evitar el risc de caiguda de la càrrega.
- En prevenció dels riscos per inhalació de pols ambiental, les màquines-eines amb producció de pols s'utilitzaran en via humida, preliminar la formació de atmosferes nocives.
- Sempre que sigui possible, les màquines-eines amb producció de pols s'utilitzaran a sotavent, per evitar el risc per treballar en l'interior de atmosferes nocives.
- Les eines accionades mitjançant compressor s'utilitzaran a una distància mínima del mateix de 10 m., per evitar el risc per alt nivell acústic.
- Les eines a utilitzar en aquesta obra, accionades mitjançant compressor estaran dotades de camises insonoritzades, per disminuir el nivell acústic.

- Es prohibeix en aquesta obra la utilització d'eines accionades mitjançant combustibles líquids en llocs tancats o amb ventilació insuficient, per prevenir el risc per treballar en l'interior de atmosferes tòxiques.
- Es prohibeix l'ús de màquines-eines al personal no autoritzat per evitar accidents per imperícia.
- Es prohibeix deixar les eines elèctriques de tall, abandonades en el sòl, per evitar accidents.
- Les connexions elèctriques de totes les màquines-eines a utilitzar en aquesta obra mitjançant "clemas", estaran sempre protegides amb la seva corresponent carcassa anti-contactes elèctrics.
- Sempre que sigui possible, les mangueres de pressió per accionament de màquines-eines, s'instal·laran de forma aèrea. Es senyalitzaran mitjançant corda de banderoles, els llocs de creuament aèri de les vies de circulació interna, per prevenir els riscos de ensopegament.
- Els tambors de enrotllament dels cables de la petita maquinària estaran protegits mitjançant un bastidor suportant una malla metàl·lica, disposada de tal forma, que permetent la visió de la correcta disposició de les espirals, impedeixi l'atrapament de les persones o coses.

PECES DE PROTECCIÓ PERSONAL

- Casc de polietilè.
- Roba de treball.
- Guants de seguretat.
- Guants de goma o P.V.C.
- Botes de goma o P.V.C.
- Plantilles anticlaus.
- Mandil, polanies i polseres de cuir en cas de soldadura.
- Mandil, polanies i polseres impermeables.
- Ulleres de seguretat antiprojeccions.
- Ulleres de seguretat antipols.
- Ulleres de seguretat antiimpactes.
- Protectors auditius.
- Caretà filtrant.
- Mascara antipols amb filtre mecànic específic recambiable.

3.7.6 Camió de transport.

RISCOS D'ACCIDENT

- Atropellament de persones.
- Xocs contra altres vehicles.
- Tomb del camió.
- Tomb per desplaçament de la càrrega.
- Caigudes al pujar o baixar de la caixa.
- Atrapaments.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

- Tots els camions dedicats al transport de materials per aquesta obra, estaran en perfectes condicions de manteniment i conservació.
- Abans d'iniciar les maniobres de càrrega i descàrrega del material además de haver sigut instal·lat el fre de mà de la cabina del camió, s'instal·laran falques de immobilització de les rodes, en prevenció d'accidents per errada mecànica.
- El ascens i descens de les caixes dels camions, s'efectuarà mitjançant escales metèl·liques fabricades per tal menester, dotades de ganxos de immobilització i de seguretat.
- Totes les maniobres de càrrega i descàrrega seran dirigides per un especialista coneixedor del procedir més adequat.
- L'enrasat màxim permès per materials solts no superarà la pendent ideal del 5% i es cobrirà amb una lona, en previsió de desplomaments.
- Les càrregues s'instal·laran sobre la caixa de forma uniforme compensant els pesos, de la manera més uniformement repartida possible.
- El ganxo de la grua auxiliar, estarà dotat de pestell de seguretat.
- A les cuadrilles encarregades de la càrrega i descàrrega dels camions, se'ls farà entrega de la següent normativa de seguretat:

- * Demani abans de procedir a la seva tasca, que li doten de guants o manoples de cuir. Utilitzi-les constantment i evitarà petites lesions molestes en les mans.
- * Utilitzi sempre les botes de seguretat, evitarà atrapaments o cops en els peus.
- * No gateixi o grimpï a la caixa dels camions, sol·liciti que li entreguin escales per fer-ho, evitarà esforços innecessaris.
- * Afiance bé els peus abans d'intentar realitzar un esforç. Evitarà caure o patir lumbàlgies i tirons.
- * Segueixi sempre les instruccions del seu cap d'equip, és un expert i evitarà que vostè pugui lesionar-se.
- * Si ha de guiar les càrregues en suspensió, faci-ho mitjançant "caps de govern" lligats a elles. Eviti empenyar-les directament amb les mans per no tenir lesions.
- * No salti al terra des de la càrrega o des de la caixa si no és per evitar un risc greu. Pot en el salt fracturar-se els talons i això és una lesió greu.

PECES DE PROTECCIÓ PERSONAL

- Casc de Polietilè.
- Cinturó de seguretat.
- Botes de seguretat.
- Roba de treball.
- Guants de cuir.

3.7.7. Camió formigonera.

RISCOS D'ACCIDENT

- Atropellament de persones.
- Tomb.
- Col·lisió amb altres màquines.
- Caiguda en l'interior d'una rasa.
- Caiguda de persones des de el camió.
- Cops pel maneig de les canaletes.
- Caiguda de objectes sobre el conductor durant les operacions d'abocament o de neteja.
- Cops pel cubilot del formigó.
- Atrapaments durant el desplegament, muntatge i desmuntatge de les canaletes.
- Les derivades del contacte amb formigó.
- Sobreesforços.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

- Les rampes d'accés als fronts no superaran el pendent del 20 %, en prevenció de patinades o tomb dels camions-formigonera.
- La neteja de la cuba i canaletes s'efectuarà en els llocs marcats en els plànols per tal tasca, en prevenció de riscos per la realització de treballs en zones pròximes.
- La posta en estació i els moviments del camió-formigonera durant les operacions d'abocament, seran dirigides per un senyalista, en prevenció dels riscos per maniobres incorrectes.
- Les operacions d'abocament a al llarg de talls en el terreny s'efectuaran sense que les rodes dels camions-formigonera sobrepassin la línia blanca de seguretat, traçada a 2 m., del marge.
- Als conductors dels camions-formigonera, al anar a traspasar la porta de l'obra es les entregarà la següent normativa de seguretat:

Normes de seguretat per visitants

- * Atenció, penetra vostè en una zona de risc. Segueixi les instruccions que se li han donat per arribar al lloc de l'abocament del formigó.
- * Respecti les senyals de tràfic internes de l'obra.
- * Quan hagi de sortir de la cabina del camió utilitzi el casc de seguretat.

PECES DE PROTECCIÓ PERSONAL

- Casc de polietilè.
- Botes impermeables de seguretat.
- Roba de treball.
- Mandil impermeable.
- Guants impermeabilitzats.
- Calçat per la conducció de camions.

3.7.8. Camió grua.**RISCOS D'ACCIDENT**

- Tomb del camió.
- Atrapaments.
- Caigudes al pujar o baixar a la zona de comandaments.
- Atropellament de persones.
- Desplomament de la càrrega.
- Cops per la càrrega a paraments (verticals u horitzontals).
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

- Abans d'iniciar les maniobres de càrrega s'instal·laran falques inmovilitzadors en les quatre rodes i els gats estabilitzadors.
- Les maniobres de càrrega i descàrrega seran dirigides per un especialista en prevenció dels riscos per maniobres incorrectes.
- Els ganxos de "cuelgue" estaran dotats de tanca de seguretat.
- Es prohibeix expressament sobrepassar la càrrega màxima admissible fixada pel fabricant del camió en funció de la extensió braç-grua.
- El gruista haurà en tot moment a la vista la càrrega a la suspesa. Si això no és possible, les maniobres seran expressament dirigides per un senyalista, en previsió dels riscos per maniobres incorrectes.
- Les rampes per accés del camió grua no superaran inclinacions del 20% com a norma general, en prevenció dels riscos de atoramiento o tomb.
- Es prohibeix realitzar suspensió de càrregues de forma lateral quan a la superfície de recolçament del camió estigui inclinada cap al costat de la càrrega, en previsió dels accidents per tomb.
- Es prohibeix estacionar, el camió grua a distàncies inferiors a 2 m., del tall del terreny, en previsió dels accidents per tomb.
- Es prohibeix realitzar tirons sesgats de la càrrega.
- Es prohibeix arrastrar càrregues amb el camió grua.
- Les càrregues en suspensió, per evitar cops i balanceigs es guiaran mitjançant caps de govern.
- Es prohibeix la permanència de persones en torn al camió grua a distàncies inferiors a 5 metres.
- Es prohibeix la permanència sota les càrregues en suspensió.
- El conductor del camió grua estarà en possessió del certificat de capacitació que acrediti la seva pericia.
- La persona l'encarregada del maneig del camió grua se li farà entrega de la següent normativa de seguretat:

Normes de seguretat pels operadors del camió grua

- * Mantingui la màquina allunyada de terrenys insegurs, propensos a enfonsaments. Poden bolcar i patir lesions.
- * Eviti passar el braç de la grua, amb càrrega o sense ella sobre el personal.
- * No doni marxa enrera sense la ajuda d'un senyalista. Darrera la màquina poden haver operaris i objectes que vostè desconex al iniciar la maniobra.
- * Pugi i baixi del camió grua pels llocs previstos per això. Evitarà les caigudes.
- * No salti mai directament al terra si no és per perill imminent per vostè.
- * Si estableix contacte entre el camió grua i una línia elèctrica, estigui en el seu punt sol·licitant auxili mitjançant la botzina. Una vegada li garanteixin que pot abandonar el camió, baixi per

l'escaleta normalment i des de l'últim esglaó, salti lo més lluny possible, sense tocar la terra i el camió a la vegada per evitar possibles descàrregues elèctriques. A més no permeti que ningú toqui el camió, és molt perillós.

- * No faci per sí mateix maniobres en espais estrets. Demani ajuda d'un senyalista i evitarà accidents.

- * Abans de creuar un "pont provisional d'obra", asseguris de que te la resistència necessària per suportar el pes de la màquina. Si ho enfonsa, vostè i la màquina s'accentaran.

- * Asseguris de la immobilitat del braç de la grua abans d'iniciar cap desplaçament. Posi-ho en la posició de viatge i evitarà accidents per moviments descontrolats.

- * No permeti que ningú es encari sobre la càrrega. No consenteixi que ningú es pengi del ganxo. És molt perillós.

- * Netegi les seves sabates del fang o grava que puguessin tenir abans del pujar a la cabina. Si es rellisquen els pedals durant una maniobra o durant la marxa, pot provocar accidents.

- * No realitzi mai arrossegament de càrrega segats. La grua pot bolcar i, les pressions i esforços realitzats poden danyar els sistemes hidràulics del braç.

- * Mantingui a la vista la càrrega. Si ha de mirar cap a un altre costat, pari les maniobres. Evitarà accidents.

- * No intenti sobrepassar la càrrega màxima autoritzada per ser hissada. Els sobreessors poden danyar la grua i patir accidents.

- * Axequi una sola càrrega cada vegada. La càrrega de varios objectes diferents pot resultar problemàtica i difícil de governar.

- * Asseguris de que la màquina està estabilitzada abans de aixecar càrregues. Posi en servei els gats estabilitzadors totalment extesos, és la posició més segura.

- * No abandoni la màquina amb una càrrega a la suspesa, no és segur.

- * No permeti que hi hagi operaris sota les càrregues suspeses. Poden patir accidents.

- * Abans d'hissar una càrrega, comprobi en la tabla de càrregues de la cabina la distància d'extensió màxima del braç. No sobrepassi el límit marcat en ella, pot bolcar.

- * Respeti sempre les tables, rótuls i senyals adherides a la màquina i faci que les respetin la resta del personal.

- * Eviti el contacte del braç telescòpic en servei, pot patir atrapaments.

- * Abans de posar en servei la màquina, comprobi tots els dispositius de frenat. Evitarà accidents.

- * No permeti que la resta del personal accedeixi a la cabina o faci us dels comandaments. Poden provocar accidents.

- * No consenteixi que s'utilitzin, aparellams, balancins, eslingues o estrops defectuosos o danyats. No és segur.

- * Asseguri's de que tots els ganxos dels aparellams, balancins, eslingues o estrops tinguin el pestell de seguretat que eviti el desenganxament fortuit.

- * Utilitzi sempre les peces de protecció que se li indiquen en l'obra.

Normes de seguretat per visitants

- Atenció, penetra vostè en una zona de risc, segueixi les instruccions del guia.

- Respeti les senyals de tràfic intern.

- Si desitja abandonar la cabina de la grua utilitzi el casc de seguretat que se li ha entregat juntament amb aquesta nota.

- Ubiquis per realitzar el treballs, en lloc o zona que se li senyalitzarà.

- Una vegada acabada la seva estança en l'obra torni el casc al sortir.

PECES DE PROTECCIÓ PERSONAL

- Casc de polietilè.

- Guants de cuir.

- Botes de seguretat.

- Roba de treball.

- Calçat per conducció.

3.7.9. Dumper motovolquete autopropulsat.

RISCOS D'ACCIDENT

- Tomb de la màquina durant l'abocament.
- Tomb de la màquina en trànsit.
- Atropellament de persones.
- Xocs per falta de visibilitat.
- Caigudes de persones transportades.
- Els abocaments de la vibració constant durant la conducció.
- Pols ambiental.
- Cops amb la manlleua de posta en marxa.
- Vibracions.
- Soroll.
- Els derivats de respirar monòxid de carboni
- Caigudes del vehicle durant maniobres en càrrega en marxa de retrocés.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

- En aquesta obra, el persona l'encarregat de la conducció del dúmper, serà especialista en el maneig d'aquest vehicle.
- S'entregarà al persona l'encarregat del maneig del dúmper la següent normativa preventiva. Del seu rebut de donarà compte a la Direcció Facultativa.
- Normes de seguretat per l'ús del dumper
- * Considerar que aquest vehicle , no és un automòbil sinó una màquina, tracti-ho com a tal.
- * Abans de començar a treballar ,assegurar-se de que la pressió dels pneumàtics és la recomanada pel fabricant. Considerar que aquesta circumstància és fundamental per l'estabilitat i bon rendiment de la màquina.
- * Abans de començar a treballar, comprovar el bon estat dels frens.
- * Quan es posi el motor en marxa, aguantar amb força la manivela i evitar deixar-la de la mà. Els cops per aquesta clau solen ser molt dolorosos i produeixen lesions series.
- * No posar el vehicle en marxa, sense abans assegurar-se de que te el fre de mà en posició de frenat.
- * No carregar el cubilot del dúmper per sobre de la càrrega màxima en ell gravada.
- * No transportar persones en el dúmper, és sumament arriesgat per elles i per vostè, i és algo totalment prohibit en aquesta obra.
- * Assegurar-se sempre de tenir una perfecta visibilitat frontal. S'evitaran accidents. Els dúmpers s'han de conduir, mirant al front, evitar que la càrrega faci conduir amb el cos inclinat mirant pels laterals de la màquina. No és segur i es poden produir accidents.
- * Evitar descarregar al marge de talls del terreny si front aquests, no existeix instal·lat un topall final de recorregut. Un despiste pot precipitar-los a vostè i a la màquina.
- * Respecti les senyals de circulació interna.
- * Respecti les senyals de tràfic si ha de creuar carrers o carreteres. Pensi que si bé vostè està treballant, els vehicles en trànsit no ho saben; extremar les seves precaucions en els creuaments.
- * Si s'ha de remontar pendents amb el dúmper carregat, és més segur pel conductor, fer-ho en marxa cap a enrera, del contrari pot bolcar.
- S'instal·laran limitadors al final de recorregut dels dúmpers front els talussos d'abocament.
- Es prohibeixen expresament els "colmos" del cubilots dels dúmpers que impideixin la visibilitat frontal.
- En previsió d'accidents, es prohibeix el transport de peces que sobresurtin lateralment del cubilot del dúmper.
- Es prohibeix expresament en aquesta obra, conduir els dúmpers a velocitats superiors als 20 Km./H.
- Els dúmpers a utilitzar en aquesta obra, portaran en el cubilot un cartell en el que es digui quina és la càrrega màxima admissible.
- Els dúmpers que es dediquin en aquesta obra pel transport de masses, tindran en l'interior del cubilot

una senyal que indiqui l'omplert màxim admissible, per evitar els accidents per sobrecàrrega de la màquina.

- Es prohibeix expressament el transport de persones sobre els dúmpers d'aquesta obra.
- Els conductors de dúmpers d'aquesta obra estaran en posició del carnet de classe B, per poder ser autoritzats per la seva conducció.
- Els dúmpers d'aquesta obra, estaran dotats de fars de marxa endavant i retrocés.

PECES DE PROTECCIÓ PERSONAL

- Casc de polietilè.
- Roba de treball.
- Cinturó elàstic antivibratori.
- Botes de seguretat.
- Botes de seguretat impermeables.
- Vestits per temps emplujats.

3.7.10. Camió dúmper per moviments de terres.

RISCOS D'ACCIDENT

- Atropellament de persones.
- Tomb.
- Col·lisió.
- Atrapaments.
- Projecció de objectes.
- Desplomament de terres.
- Vibracions.
- Soroll ambiental.
- Pols ambiental.
- Caigudes al pujar o baixar de la cabina.
- Contactes amb l'energia elèctrica.
- Cremades.
- Cops per la manega del subministre d'aire.
- Sobreexforços.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

- Els camions dúmper a utilitzar en aquesta obra, estaran dotats dels següents mitjans a ple funcionament:

- * Fars de marxa cap a endavant
- * Fars de marxa de retrocés.
- * Intermitents d'avís de gir.
- * Pilots de posició delanteres i posteriors.
- * Pilots de balissament superior delanter de la caixa.
- * Servofrens.
- * Botzina automàtica de marxa retrocés.
- * Cabines antitomb i antiimpactes.

- Diàriament, abans del començament de la jornada, s'inspeccionarà el bon funcionament de motor, sistemes hidràulics, frens, direcció, llums, botzines, pneumàtics, etc. en prevenció dels riscos per mal funcionament o avaria.

- El vigilant de Seguretat serà el responsable de controlar l'execució de la inspecció diària, dels camions dúmper.

- Als conductors dels camions dúmper es les farà entrega de la següent normativa preventiva.

Del vaig rebre, es donarà compte, a la Direcció Facultativa.

Normes de seguretat pels conductors de camions dúmper

- * Pugi i baixi del camió per l'esgraonat del que està dotat per tal mester. Evitarà caure.
- * No pugi i baixi recolzant-se sobre les llantes, rodes o sortints. Evitarà accidents.
- * Pugi i baixi agafant-se als agafalls de forma frontal. Evitarà caigudes.
- * No salti mai directament al terra si no és per perill imminent per vostè.
- * No tracti de realitzar "ajustaments" amb els motors en marxa. Pot quedar atrapat.

- * No permeti que les persones no autoritzades, accedeixin al camió i molt menys, que puguin arribar a conduir-lo. Evitarà accidents.
- * No utilitzi el camió dúmper en situació d'avaría o de semiavaría. Faci que ho reparin primer.
- * Abans de posar en marxa el motor, o bé, abans d'abandonar la cabina, asseguris de que ha instal·lat el fre de mà.
- * No guardi combustible ni draps grassos sobre el camió dúmper, poden produir incendis.
- * En cas de escalfament del motor, recordi que no ha d'obrir directament la tapa del radiador. El vapor després, si ho fa, pot ocasionar-li cremades greus.
- * Recordi que l'oli del càrter està calent quan el motor ho està. Canvia-ho una vegada fred.
- * No fumi quan manipuli la bateria, pot incendiar-se, ni quan abasteix de combustibles, els gasos despresos són inflamables.
- * No toqui directament el electròlit de la bateria amb els dits. Si ha de fer-ho, faci-ho protegit amb guants de goma o de P.V.C.
- * Si ha de manipular en el sistema elèctric del camió dúmper per alguna causa, desconnecti el motor i extraiga la clau de contacte totalment.
- * No alliberi els frens del camió en posició de pèrdua si abans no ha instal·lat els blocs de immobilització en les rodes, per evitar accidents per moviments indesitjables.
- * Si ha d'arrancar el motor mitjançant la bateria de un altre, prengui precaucions per evitar espurnes dels cables. Recordi que els líquids de les bateries desprenen gasos inflamables. La bateria pot explotar per espurnes.
- * Vigili constantment la pressió dels pneumàtics. Treballi amb el inflat a la pressió marcada pel fabricant.
- * En el replenat d'aire de les rodes, situïis darrera la banda de rodolada, apartat del punt de connexió. Recordi que un rebentament del conducte de goma, o bé del broquet, pot convertir al conjunt en un fuet.
- * Si durant la conducció pateix un rebentament i perd la direcció, mantingui el volant en el sentit en la que el "camió se'n va". D'aquesta forma aconseguirà dominar-lo.
- * Si s'agarrota el fre, eviti les col·lisions frontals o contra altres vehicles del seu entorn. Intenti la frenada per fregament lateral lo més suaument possible, o bé, introdueixis en terreny tou.
- * Abans de accedir a la cabina dongui la volta completa caminant entorn del camió, per si algú dormita a la seva ombra. Evitarà greus accidents.
- * Eviti l'avançament del camió dúmper amb la caixa hissada darrera la descàrrega. Consideri que pot haver línies elèctriques aèrees i entrar en contacte amb elles o bé, dins de la distància d'alt risc per patir descàrregues.
- * Si estableix contacte entre el camió dúmper i una línia elèctrica, estigui en la seva punt sol·licitant auxili mitjançant la botzina. Una vegada li garanteixin que pot abandonar el camió, baixi per l'escaleta normalment i des de l'últim esglaó, salti lo més lluny possible, sense tocar la terra i el camió a la vegada per evitar possibles descàrregues elèctriques. A més no permeti que ningú toqui el camió, és molt perillós.
- Es prohibeixen aquesta obra, treballar o romandre a distàncies inferiors a 10 metres, dels camions dúmper.
- Els camions dúmper en estació, quedaran senyalitzats mitjançant "senyals de perill".
- La càrrega es regarà superficialment per evitar les possibles polsegures.
- Es prohibeix expressament, carregar els camions dúmper per sobre de la càrrega màxima marcada pel fabricant, per prevenir els riscos per sobrecàrrega.
- Tots els camions dúmper a contractar en aquesta obra, estaran en perfectes condicions de conservació i de manteniment, en prevenció del risc per errada mecànica.
- Tal i com a s'indica en els plànols, s'establiran forts limitadors de final de recorregut, ubicats a un mínim de 2 metres, del marge dels talussos, en prevenció del tomb i caiguda durant les maniobres d'aproximació per abocament.
- S'instal·laran senyals de "perill" i de "prohibit el pas", ubicades a 15 metres, dels llocs d'abocament dels dúmpers, en prevenció d'accidents al resta dels operaris.
- S'instal·larà un plafó ubicat a 15 metres, del lloc d'abocament dels dúmpers amb la següent llegenda: "NO PASSI, ZONA DE RISC, ELS CONDUCTORS POT SER QUE NO EL VEGIN, APARTI'S D'AQUESTA ZONA".

PECES DE PROTECCIÓ PERSONAL

- Casc de polietilè.
- Roba de treball.
- Sabates de seguretat.
- Guants de cuir.
- Guants de goma.
- Mandil impermeable.

3.7.11. Compressor.**RISCOS D'ACCIDENT**

Durant el transport intern:

- Tomb.
- Atrapaments de persones.
- Caigudes per terraplè.
- Desprendiment durant el transport en suspensió.
- Altres.

En servei:

- Soroll.
- Ruptura de la manega de pressió.
- Els derivats de la emanació de gasos tòxics per fuga del motor.
- Atrapaments durant operacions de manteniment.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- El arrossegament directe per ubicació del compressor pels operaris, es realitzarà a una distància mai inferior als 2 metres, del marge de coronació de tall i talussos, en prevenció de desprendiments.
- El transport en suspensió, s'efectuarà mitjançant un eslingat a quatre punts del compressor, de forma, que quedi garantida la seguretat de la càrrega.
- El compressor a utilitzar en aquesta obra, quedarà en estació amb la llança de arrossegament en posició horitzontal, amb les rodes subjectes mitjançant blocs antideslizamiento. Si la llança de arrossegament manca de roda o de pivot de anivellació, se li adaptarà mitjançant un suplement ferm i segur.
- Els compressors a utilitzar en aquesta obra, seran dels anomenats "silenciosos" en la intenció de disminuir la contaminació acústica.
- Les carcasses protectores dels compressors a utilitzar en aquesta obra, estaran sempre instal·lades en posició de tancades, en prevenció de possibles atrapaments i sorolls.
- La zona dedicada en aquesta obra per la ubicació del compressor, quedarà acordonada en un radi de 4m., en el seu entorn, instal·lant-se senyals de "obligatori l'ús de protectors auditius" per sobrepassar la línia de limitació.
- Els compressors no silenciosos, a utilitzar en aquesta obra, s'ubicaran a una distància mínima del piló de martells, no inferior a 15 m.
- Les operacions de aprovisionament de combustible s'efectuaran amb el motor parat, en prevenció de incendis o de explosió.
- Les mànegues a utilitzar en aquesta obra, estaran sempre en perfectes condicions d'ús; sense esquerdes o desgastaments que puguin predecir un rebentament.
- Els mecanismes de connexió o de empalme, estaran rebuts a les mànegues mitjançant racords de pressió segons càlcul.
- Les mànegues de pressió es mantendran elevades a 4 o més metres d'altura, en els creuaments sobre els camins de l'obra.

PECES DE PROTECCIÓ PERSONAL

- Casc de polietilè.
- Casc de polietilè amb protectors auditius incorporats.
- Protectors auditius.
- Taponets auditius.
- Roba de treball.
- Botes de seguretat.
- Guants de goma o P.V.C.

3.7.12. Martell pneumàtic.**RISCOS D'ACCIDENT**

- Vibracions en membres i en òrgans interns del cos.
- Soroll puntual.
- Soroll ambiental.
- Pols ambiental.
- Sobreesforços.
- Ruptura de mànega sota pressió.
- Contactes amb l'energia elèctrica, (línia enterrada)
- Projecció de objectes i/o partícules.
- Els derivats de la ubicació de la posta de treballs:
 - ×Caigudes a diferent nivells.
 - ×Caigudes de objectes sobre llocs.
 - ×Derrumbament de l'objecte o terreny que es tracta amb el martell.
 - ×Altres.
- Els derivats dels treballs i maquinaria del seu entorn.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- Se acordonarà, la zona sota els fronts de martells, en prevenció de danys als treballadors que poguessin entrar en la zona de risc de caiguda de objectes.
- Cada piló amb martells, estarà treballat per dos cuadrilles que es turnaran cada hora, en prevenció de lesions per permanència continuada rebent vibracions.
- Els treballadors que de forma continuada realitzin els treballs amb el martell pneumàtic, seran sotmesos a un examen mèdic mensual per detectar possibles alteracions.
- En l'accés a un piló de martells, s'instal·laran sobre peus drets, senyals de "Obligatori l'ús de protecció auditiva", "Obligatori l'ús de ulleres antiprojeccions" i "Obligatori l'ús de caretes de respiració".

PECES DE PROTECCIÓ PERSONAL

- Casc de polietilè amb protectors auditius incorporats.
- Protectors auditius.
- Taponets auditius.
- Mandil de cuir.
- Maguitos de cuir.
- Manoples de cuir.
- Polanies de cuir.
- Ulleres antiprojeccions.
- Caretas antipols amb filtre recambiable.
- Botes de seguretat.
- Roba de treball.
- Faixa elàstica de protecció de cintura, antivibratòria.
- Polseres elàstiques, antivibratòries.

3.7.13. Rodet vibrant autopropulsat.**RISCOS D'ACCIDENT**

- Atropellament.
- Màquina en marxa fora de control.
- Tomb.
- Caiguda per pendents.
- Xocs contra altres vehicles.
- Incendi.
- Cremades.
- Caiguda de persones al pujar o baixar de la màquina.
- Soroll.
- Vibracions.
- Els derivats de treballs continuats i monòtons.
- Els derivats dels treballs realitzats en condicions meteorològiques dures.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

- Els conductors dels rodets vibrants seran operaris de provada destresa en el maneig d'aquestes màquines, en prevenció dels riscos per imperícia.
- Als conductors dels rodets vibrants se'ls farà entrega de la següent normativa:
 - * Condueixi vostè una màquina perillosa. Extremit la seva precaució per evitar accidents.
 - * Per pujar o baixar a la cabina, utilitzi els esglaons i agafalls disposats per tal mester.
 - * No accedeixi a la màquina encarant-se als rodets pot patir caigudes.
 - * No permeti l'accés a persones ajenas i menys del seu maneig.
 - * No guardi combustible ni draps grassos sobre la màquina.
 - * No axequi la tapa del radiador en calent.
 - * No alliberi els frens de la màquina en posició de pèrdua si abans no ha instal·lat els blocs de inmovilització dels rodets.
 - * Abans d'iniciar cada torn de treballs comprobi mitjançant maniobres lentes que tots els comandaments responen perfectament.
 - * Ajustament el seient a les seves necessitats.
 - * Comprovi sempre abans del pujar a la cabina que no hi ha cap persona dormint a la ombra projectada per la màquina.
- Les compactadores a utilitzar en aquesta obra estaran dotades de cabines antitomb.
- Es prohibeix expressament el abandonament del rodet amb el motor en marxa.
- Els rodets estaran dotats de llums de marxa endavant i de retrocés.
- Es prohibeix la permanència de operaris en el piló de rodets vibrants, en prevenció de atropellaments.

PECES DE PROTECCIÓ PERSONAL

- Casc de polietilè.
- Protectors auditius.
- Ulleres de seguretat antiprojeccions i pols.
- Vestit impermeable.
- Guants de cuir.

3.7.14. Petites compactadores.**RISCOS D'ACCIDENT**

- Soroll.
- Atrapaments.
- Cops.
- Explosió del combustible.
- Màquina en marxa fora de control.
- Projecció de objectes.
- Vibracions.
- Caigudes al mateix nivell.
- Els derivats dels treballs monòtons.

- Els derivats dels treballs realitzats en condicions meteorològiques dures.
- Sobreesforços.

NORMES O MESURES PREVENTIVES

Normes de seguretat pels treballadors que manegen els picons mecànics.

- × Abans de posar en funcionament el picó assegurar-se de que estan montades totes les tapes i carcasses protectores.
- × Guiar el picó en avens frontal, evitar els desplaçaments laterals. La màquina pot descontrolar-se i produir lesions.
- × El picó produeix pols ambiental en aparença lleugera. Regar sempre la zona a aplanar, o emprar una careta de filtre mecànic recambiable antipols.
- × El picó produeix soroll. Utilitzar sempre cascos protectors antisoroll.
- × El picó pot atrapar els peus dels operaris. Utilitzar sempre calçat amb la puntera reforçada.
- × No deixar el picó a cap operari, per inexpert pot accidentar-se i accidentar als demés.
- × La posició de guia pot fer inclinar massa la esquena a l'operari. Utilitzar una faixa elàstica.
- El personal que hagi de manejar els picons mecànics, coneixerà perfectament el seu maneig i riscos professionals propis d'aquesta màquina.

PECES DE PROTECCIÓ PERSONAL

- Casc de polietilè.
- Protectors auditius.
- Guants de cuir.
- Botes de seguretat.
- Caretas antipols amb filtre mecànic recambiable.
- Ulleres de seguretat antiprojeccions.
- Ropa de treball.

3.7.15. Extenedora de productes bituminosos.

RISCOS D'ACCIDENT

- Caiguda de persones des de la màquina.
- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Els derivats dels treballs realitzats sota altes temperatures.
- Els derivats de la inhalació de vapors de betum asfàltic.
- Cremades.
- Sobreesforços.
- Atropellament durant les maniobres de acoplament dels camions de transport de aglomerat asfàltic amb l'extenedora.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

- No es permet la permanència sobre l'extenedora en marxa a altres persones que no siguin el seu conductor, per evitar accidents per caiguda.
- Les maniobres d'aproximació i abocament de productes asfàltics en la gronxa estarà dirigida per un especialista, en previsió dels riscos per imperícia.
- Tots els operaris de auxili quedaran en posició en la cuneta per davant de la màquina durant les operacions de omplert de la gronxa, en prevenció dels riscos per atrapaments i atropellament durant les maniobres.
- Els marges laterals de l'extenedora, en prevenció de atrapaments, estaran senyalitzats a bandes grogues i negres alternatives.
- Totes les plataformes d'estància o per seguiment i ajuda al extés asfàltic, estaran vorejades de barandilles tubulars en prevenció de les possibles caigudes, formades per passamans de 90 cm. d'altura barra intermedia i entornpeu de 15 cm. desmontable per permetre una millor neteja.
- Es prohibeix expressament, l'accés de operaris a la regla vibrant durant les operacions de extés, en prevenció d'accidents.
- Sobre la màquina, juntament als llocs de pas i en aquelles amb el risc específic, s'adheriran les següents senyals:

- * Perill substàncies calentes ("Perill foc")
- * Rètol: NO TOQUEU, ALTES TEMPERATURES.

PECES DE PROTECCIÓ PERSONAL

- Casc de polietilè.
- Barret de palla, o assimilable, per protecció solar.
- Botes de mitja canya, impermeables.
- Roba de treball.
- Guants impermeables.
- Mandil impermeables.
- Polanies impermeables.

3.7.16. Formigonera elèctrica.

RISCOS D'ACCIDENT

- Atrapaments.
- Contactes amb l'energia elèctrica.
- Sobreesforços.
- Cops a elements mòbils.
- Pols ambiental.
- Soroll ambiental.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- Les formigoneres pasteres, s'ubicaran en llocs predefinits.
- Les formigoneres pasteres no s'ubicaran a distàncies inferiors a tres metres del marge de les rases o pous de calçons, per evitar riscos de caigudes a diferent nivells.
- Les formigoneres pasteres no s'ubicaran en l'interior de zones batudes per càrregues suspeses del ganxo de la grua, en prevenció dels riscos de vessament o caiguda de la càrrega.
- Atrapament durant operacions de manteniment.
- Altres.

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- L'arrossegament directe per a la ubicació del grup electrogen pels operaris es realitzarà a una distància que en cap cas serà inferior als 2 metres de la vora de la coronació de tall i de talussos, en prevenció de despreniments.
- El transport en suspensió s'efectuarà mitjançant un eslingat a quatre punts del grup, de forma que quedi garantida la seguretat de la càrrega.
- El grup electrogen a utilitzar en aquesta obra quedarà en estació amb la llança d'arrossegament en posició horitzontal, amb les rodes subjectes amb falques antilliscament. Si la llança d'arrossegament no disposa de roda o pivot de nivellació, se li adaptarà mitjançant un suplement ferm i segur.
- Las carcasas protectores de los grupos electrògens a utilitzar en esta obra, estaran sempre instal·lades en posició tancada, en prevenció de possibles atrapaments i sorolls.
- Les operacions d'abastament de combustible s'efectuaran amb el motor parat, en prevenció d'incendis o explosions.
- Qualsevol grup electrogen tindrà la seva presa de terra correctament instal·lada mitjançant piquetes de coure, per a evitar possibles electrocucions.
- Les connexions al grup electrogen per a la presa de corrent es realitzaran a través del quadre elèctric.

PECES DE PROTECCIÓ PERSONAL

- Casc de polietilè.
- Protectors auditius.
- Taponets auditius.
- Roba de treball.
- Botes de seguretat.
- Guants de goma o P.V.C.

4. NORMES GENERALS DE SEGURETAT I SALUT

4.0 GENERALITATS

- Estarà prohibit el pas dins de l'obra, a tota persona aliena a la mateixa. A tal fi, serà pertinentment senyalitzat i abalissat, impedit el pas, si procedeix, amb tanques o tancaments d'obra.
- Tota persona, siguin treballadors o visitants, disposaran de cascos de seguretat tipus N d'ús obligatori en aquelles zones d'on existeixi risc de caiguda de objectes. Serà responsabilitat del vigilant de Seguretat el proveir d'aquestes peces de protecció a tot visitant.
- A més del casc, es disposaran en el magatzem d'obra d'altres elements de protecció (ulleres, protectors auditius, etc.) pels visitants que accedeixin a zones de riscos específics.
- Prèvia a la contractació d'empreses per la realització de diferents treballs en l'obra, l'empresa contractista principal, sol·licitarà:
 - Certificat de cotització a la Seguretat Social, models TC-1 i TC-2 del mes anterior a la contractació.
 - Nomenament, per escrit, del Vigilant de Seguretat de la tasca contractada.
 - Certificat dels reconeixements mèdics efectuats als treballadors que estaran en obra. Aquests reconeixements mèdics hauran de haver sigut realitzats amb una periodicitat màxima d'un any.
 - En obra, hauran d'entregar el cartell informatiu de serveis i centres mèdics d'on seran atesos els treballadors en cas d'accidents.
 - El permís de conduir corresponent dels maquinistes que estaran en l'obra.
- La farmaciola d'obra serà responsabilitat de l'empresa contractista i disposarà en el seu interior del material mínim suficient per realitzar un primer auxili al treballador accidentat, refusant-se aquells materials i medicaments de difícil utilització per personal no sanitari.

Disposicions legals d'aplicació:

Són d'obligat compliment les disposicions contingudes en:

- * Estatut dels Treballadors.
- * Ordenança General de Seguretat i Salut en el Treballs (O. M. 9/3/71. B.O.E.16/3/71)
- * Ordenança de Treball de la Construcció, Vidre i Ceràmica (O.M. 28/8/70. B.O.E. 5,7,8,9/9/70)
- * Real Decret 555/86 pel que s'implanta la obligatorietat de l' inclusió d'un estudi de Seguretat i Salut en el treballs en els projectes d'edificació i obres públiques.
- Real Decret 84/90 pel que es dona nova redacció als articles 1, 4, 6 i 8 del Real Decret 555/86.
- R.D. 1627/97 del 24 d'octubre. BO.E. "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción" (Estudios y Planes de Seguridad) . En vigor des del 25.12.97
- Reglament de Seguretat i Salut en la Construcció (O.M. 20/5/52. B.O.E. 15/6/52).
- Llei 31/95 de Prevenció de Riscos Laborals (8.11.95)
- R.D. 1215/97 (B.O.E. 188 DEL 7/8/97). Disposicions mínimes d'utilització dels equips de treball.
- R.D. 39/97 del 17 de gener. "Reglamento de los Servicios de Prevención".
- R.D. 485/97 del 14/4/97 sobre "Manipulación de Cargas".
- R.D. 773/97 del 30 de maig sobre "Utilización de Equipos de Protección Individual".
- Instrucció sobre senyalització provisional d'obres 8.3-IC.
- * Homologació de mitjans de protecció personal dels treballadors (O.M. 17/5/74. B.O.E. 29/5/74)
- * Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (O.M. 20/9/73. B.O.I. 9/10/73)
- * Reglament d'aparells elevadors per obres (O.M. 23/5/77. B.O.I. 14/6/77)
- * Conveni Col·lectiu Provincial de la Construcció.
- * Ordre del 12 de Gener del 1998 (D.O.G. 2565 el 27 de gener) "Aprovació del Llibre d'Incidències en les obres de construcció".
- * Resta de disposicions oficials relatives a la Seguretat i Salut i Medicina del Treballs que puguin afectar als treballs que es realitzin en l'obra.

Servei mèdic, primers auxilis

- Farmaciola: es disposarà d'un farmaciola com a mínim en les instal·lacions de l'obra, contenint el material especificat en la Ordenança General de Seguretat i Salut en el treball. La farmaciola es revisarà mensualment reposant-se d'immediat el material consumit.
- Assistència a l'accidentat: Es dictaran unes Normes de Règim Interior amb els telèfons dels centres de Urgència i els Posats de Socors més a prop als fronts, que estarà en tots els vehicles i instal·lacions de l'obra, de manera que els accidentats siguin traslladats pel seu més ràpid i efectiu tractament.
- Reconeixement mèdic: Tot el personal que comenci a treballar en l'obra haurà de passar un reconeixement mèdic previ al treball.

Condicions de les peces de protecció.

Tot element de protecció personal s'ajustarà a les Normes de Homologació particulars de cada peça. En els casos de que no existeixi Norma de Homologació oficial, seran de qualitat adequada a les seves respectives proteccions.

Tots els elements de protecció tindran fixat un període de vida útil, refusant-se al seu terme.

Quan per les circumstàncies del treball es produeixi un deteriorament més ràpid en una determinada peça o equip, es reposarà aquesta immediatament.

Aquells elements que hagin patit un tracte límit, és a dir, el màxim pel que fou concebut o que hagin adquirit més folgança o tolerància de les admeses pel fabricant, seran refusats i rebosts immediatament.

Tota peça entregada en obra, haurà de disposar del model de "recepció de peces de protecció personal", degudament complimentat i arxivat, per la seva responsabilitat en el moment precís.

Condicions dels mitjans de protecció

Proteccions personals

Tot el element de protecció personal s'ajustarà al Certificat Obligatori de Seguretat, sempre que existeixi en el mercat.

En els casos en que no existeixi el Certificat, aquests seran de qualitat adequada a les seves respectives prestacions.

Proteccions col·lectives

Els elements de protecció col·lectiva referents al tràfic, s'ajustaran a lo dispost en la instrucció 8-3 I.C. sobre senyalització d'obres.

-Senyals de seguretat.

Estaran d'acord amb la Normativa Vigent, Real Decret 485/1997, de 14 d'Abril (BOE del 23 d'abril del 97). Es disposaran sobre soports o enganxades a un mur, pilar, màquina, etc.

-Senyalització provisional d'obra (Tràfic)

Estaran regulades per la Instrucció 8-3 I.C. sobre la senyalització d'obres. Els croquis de senyalització estaran autoritzats per la Direcció Facultativa.

-Limitadors de desplaçament de vehicles.

Es podran realitzar amb un parell de taulons. Fixats al terreny amb rodons clavats el mateix, o de qualsevol altre forma eficaç.

-Extintors.

Seran adequats, en agent extintor i medida, al tipus de incendi previsible, i es revisaran cada sis mesos com a mínim.

-Mitjans auxiliars de topografia.

Aquests mitjans, tals com a cintes, banderoles, mires, etc., seran dielèctriques, donat el risc d'Electrocució.

4.1 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

Es col·locaran extintors contra incendis A, B, C, D, E, en funció de matèries i materials que puguin emmagatzemar-se i en proporció d'1 Ud/500 m2 construïts, de manera que la seva ubicació permeti una ràpida extinció. Quan hi hagi amuntegament de fusta o siguin d'aquest material els revestiments, es col·locarà una mànega d'aigua de 45 mm d.

4.2 SALUT A L'OBRA I MALALTIES PROFESSIONALS

En cada part d'obra s'han avaluat els riscos i mesures preventives. Per a una correcta prevenció s'adoptaran, d'acord amb les lleis actualment vigents, les següents mesures:

- Ulleres anti-pols.
- Caretes de respiració.
- Vestits impermeables.
- Cascs protectors auditius.
- Equip de soldador complet.
- Impermeables.
- Guants de làtex.
- Botes d'aigua.
- Protectors d'extremitats.

4.3 SALUT I BENESTAR DEL PERSONAL

Per a conèixer les dotacions i d'acord amb l'Ordenança General de Seguretat i Salut en el Treball i normes complementàries, es quantifica per partides:

- Vestuaris 2 m²/treballador.
- Armariet 1 Ud/treballador.
- Dutexes 1 Ud/10 treballadors.
- Comunes 1 Ud/25 treballadors.
- Lavabos 1 Ud/10 treballadors.
- Farmaciola, obligatòria. I constarà, com a mínim: Aigua oxigenada, Esperit 96°, Tintura de iode, Mercromina, Amoníac, Gassa esterilitzada, Cotó hidròfil, Benes, Esparadrap, Antiespasmòdics, Analgèsics, Tònics cardíacs d'urgència, Torniquet, Bosses d'aigua o gel, 4 guants esterilitzats, Xeringues d'un ús, Agulles injectables d'un ús, Termòmetre clínic.
- Menjador segons les necessitats del personal.
- Servei mèdic, segons reglamentació de l'Ordenança General de data 9/3/1971.

4.4 PLA DE SEGURETAT

En aplicació de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista elaborarà un Pla de Seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin, en funció del seu propi sistema d'execució d'obres, les previsions contingudes en l'esmentat estudi, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En dit pla s'inclouran, si escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la seva corresponent justificació tècnica i valoració econòmica, que no podrà implicar disminució dels nivells de protecció previstos en l'estudi ni variació de l'import total.

Així mateix, el Pla de Seguretat no suposarà minva dels sistemes de protecció adoptats, ni en l'hipotètic cas de disminució de pressupost i és nul de ple dret. Les baixes de contracta assumiran en concepte total les prescripcions de l'Estudi de Seguretat.

En el cas de discrepància entre dues normes de seguretat, s'aplicarà aquella que ofereixi una major seguretat.

En els casos i supòsits en què el propietari de l'obra la realitzi sense interposició de contractista, o en contractés l'execució d'una convenint que l'executant només realitzi el seu treball (article 1588 del Codi Civil), li correspon al propietari la responsabilitat d'elaboració del pla, de forma directa o mitjançant tècnic amb titulació superior o mig, contractat a l'efecte.

En les partides de proteccions col·lectives, com per exemple xarxes, bastides i altres, només podrà certificar-se en l'estudi de seguretat si no s'han inclòs en el pressupost d'execució material de l'obra. Aquesta regla general regirà com a incompatibilitat de doble certificació entre pressupost de l'obra i de l'estudi de seguretat.

El pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de l'obra, pel coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra, si escau, per la direcció facultativa en el cas que no existís el primer.

4.5 RISCS I MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeix la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha de impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar-hi.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors.
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega.
- Adequació de solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones).
- Bolcada de piles de material

4.6 SENYALITZACIÓ PROVISIONAL DE L'OBRA

Es preveu la senyalització de precaució per obres a les distàncies, disposicions i repeticions preceptives en la norma del Ministeri de Foment; 8.3.I.C; així com en la resta de normativa vigent sobre senyalització d'obres i les que siguin requerides per l'Ajuntament.

Serà necessari tindre una especial cura en tot el àmbit dels carrers durant tota la durada de l'obra. Caldrà una senyalització constatat i un recorregut segur per a pas de vianants, delimitat amb un tancament i cinta senyalitzadora, i les respectives proteccions pertinents en tots els punts crítics, com poden ser: plataformes, peanyes i esgraonats de fusta mòbils per accedir a cada vivenda durant la fase d'excavació, passarel·les per a cada vivenda ja sigui per al pas de vianants com a pas de vehicles, proteccions de tancament en les rases per a cada servei, xapes d'acer per a pas de vehicles en el cas de creuament de rases, senyalitzacions lluminoses ...

Calonge i Sant Antoni, agost 2022

Elisabet Estiarte Galera
ETOP

1 JUSTIFICACIÓ

Justificació del compliment del **DECRET 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC)**.

2 DESCRIPCIÓ GENERAL

Durant el curs de l'obra es generaran runes i residus, estaran formats bàsicament per:

- Terres d'excavació
- Materials d'enderroc de paviments de diversos tipus
- Residus de la construcció
- Embalatges

Els residus es traslladaran a un abocador autoritzat, controlat per al seu tractament.

3 CÀLCUL DEL VOLUM DE RESIDUS

Serà objecte d'una avaluació específica, però inicialment s'estimen en els amidaments inclosos al corresponent capítol del pressupost del present projecte:

	Densitat (t/m3)	Volum (m3)	Pes (Tn)
Terres d'excavació	1,7	591,44	1.005,62
Demolició de paviments, etc	1,7	120,17	204,29
			1.209,91

Tipus de demolició	Gruix (m)	Àrea (m²)	Total (m³)
Paviment asfalt	0,10	102,8	10,28
Paviment formigó	0,10	86,4	8,64
Cuneta			101,25
Excavació			591,54
			711,71

4 PES TOTAL DELS RESIDUS GENERATS

Resultant de l'aplicació dels respectius pesos específics aparents als amidaments indicats a l'apartat anterior: **1.209,91 Tn**

5 RESUM DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

Destí final: S'ha de gestionar fora de l'obra pel gestor autoritzat de residus.
 Selecció de residus: Es classificaran pel gestor de residus fora de l'àmbit de l'obra.
 Característiques dels residus: Els residus que genera l'obra d'urbanització seran principalment els procedents de les excavacions i de les neteges i enderrocs.

6 PRODUCTOR DELS RESIDUS

El propietari promotor dels residus és el promotor del projecte l'Ajuntament de Calonge.

7 POSSEÏDOR DELS RESIDUS

Ho serà el titular de l'empresa adjudicatària de les obres.

8 GESTOR DE RESIDUS

Ho serà el titular de les instal·lacions on s'efectuïn les operacions de valoració de residus, així com el titular de les instal·lacions on s'efectuï la disposició dels mateixos.
 A continuació es relacionen els gestors de residus autoritzats més pròxims.

Titular: Dipòsit de runa Terra Negra, S.L.

Dipòsit controlat d'Albons - c/ finques Olivar de la Pedrera (17136) Albons. - Telf: 972.396.152

Titular: Gestora de Runes Solius, S.L.:

Dipòsit controlat de Sta Cristina d'Aro - c/ mas Patxo (17246) Sta Cristina d'Aro. -

Telf:972.837.964

Titular: Pere Giralt de Regencós:

Planta de reciclatge de Regencós – Pol Ind 2 Paratge Bruguera, parc 77, subparc. 11, s/mn 817254), Regencós. – Telf.:972.300.520



Informe previ sobre l'autorització d'obra/actuació en zona de protecció de la carretera

Identificació de l'expedient

Núm. d'expedient: TES_2022_EXP_CAR002INFO_00001382

Persona o entitat que sol·licita: AJUNTAMENT DE CALONGE

Representant:

Obra: PROJECTE NOU ACCÉS A ROTONDA. C.A.P. CALONGE

Clau:

Antecedents de fet

1. En data 7 de novembre de 2022, AJUNTAMENT DE CALONGE va sol·licitar informe previ a l'autorització, per a la realització de l'obra/actuació de referència a les carreteres i trams o zones afectades següents:

<u>Carretera</u>	<u>PK inicial</u>	<u>PK final</u>	<u>Marge</u>	<u>Municipi</u>
GI-661	1+300	1+620	D	CALONGE

2. L'informe del Negociat Tècnic d'Explotació es manifesta en el sentit que s'indica en les consideracions tècniques que s'inclou en la part dispositiva d'aquest informe previ.

Als anteriors fets, els són d'aplicació els següents,

Fonaments de dret

1. L'article 2 de l'Ordre de 17 de desembre de 1993, del conseller de Política Territorial i Obres Públiques, d'atribució de competències en matèria de carreteres, estableix que correspon als caps dels Serveis Territorials la resolució dels expedients d'informe i d'autorització per a la realització d'obres i instal·lacions en les zones de domini públic, servitud i afectació.
2. L'article 36 del Decret 277/2016, de 2 d'agost de maig de reestructuració del Departament de Territori i Sostenibilitat, que estableix que són competències del Servei Territorial de Carreteres la tramitació dels expedients de permisos i autoritzacions de les carreteres de la seva competència.
3. L'article 37 i 39, en relació a l'article 43 del Decret Legislatiu 2/2009, de 25 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de carreteres, permet les activitats i els usos en la zona de servitud i d'afectació que siguin compatibles amb la seguretat de la via, prèvia autorització del departament competent en matèria de carreteres.
4. L'article 40 del Decret Legislatiu 2/2009, de 25 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de carreteres, estableix que la distància de la línia d'edificació des de l'aresta exterior de la calçada, s'ha de situar a 50 m en les vies preferents i les variants de població i a 25 m en les carreteres



convencionals, davant la qual no s'hi pot realitzar cap tipus de construcció, llevat de les obres imprescindibles per a la mera conservació de les edificacions existents.

5. Decret 293/2003, de 18 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament general de carreteres.

En conseqüència, per tot l'exposat,

Informe previ

S'informa favorablement el projecte: "Projecte d'obres bàsiques d'accés al nou C.A.P. de Calonge", de data setembre de 2022, consistent en la construcció de nou accés a la rotonda, nou pas de vianants i els serveis associats, i que afecta a la carretera GI-661 entre el PK 1+300 i el PK 1+620, d'acord amb el projecte presentat pel peticionari i les següents condicions:

- Caldrà donar continuïtat a la cuneta de la carretera, tant al nou accés a la rotonda com al nou pas de vianants, mitjançant pas salvacunetes o similar. No es podran crear punts baixos a la carretera ni enviar les aigües cap a la carretera o els seus elements.
- S'ha de agrupar tots els encreuaments de carretera en un (aigua potable, aigües residuals, aigües pluvials, xarxa telefònica i xarxa de gas). Caldrà projectar la secció tipus de l'encreuament de tots els serveis i la reposició del ferm adequadament.
- La illeta de la rotonda serà d'obra, amb vorada trepitjable.
- Caldrà projectar la senyalització horitzontal i vertical del nou accés i del nou pas de vianants.

L'emissió d'aquest informe no comporta l'autorització per realitzar els treballs descrits anteriorment. Prèviament a l'execució de les obres, la persona interessada ha de sol·licitar i obtenir la corresponent autorització per part d'aquest Servei, fent referència a la sol·licitud realitzada en aquest mateix expedient: INFO-1382-22, i aportant els plànols constructius amb les obres a executar d'acord amb les condicions d'aquest informe.

Cap del Servei Territorial de Carreteres

Signat electrònicament

Signat
electrònicament
per: Lluís Gorgorió
Solà - (SIG)
Data: 2022.11.22
13:45:54 CET

CAR2022-492 CAP CALONGE

Llumenera:

4xVKA.1.S.CC.006.3.036E.AMM1

2xVKA.1.S.CC.009.3.036I.AMA1

3000T^a

Fm:0.85

H:8m

Nivell: 17Lx

Uo:0.433

Proyecto: CAP CALONGE

Nº de encargo: CAR2022-492

Fecha: 22.09.2022

Proyecto elaborado por: CYG CARANDINI

CYG CARANDINI
08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Índice

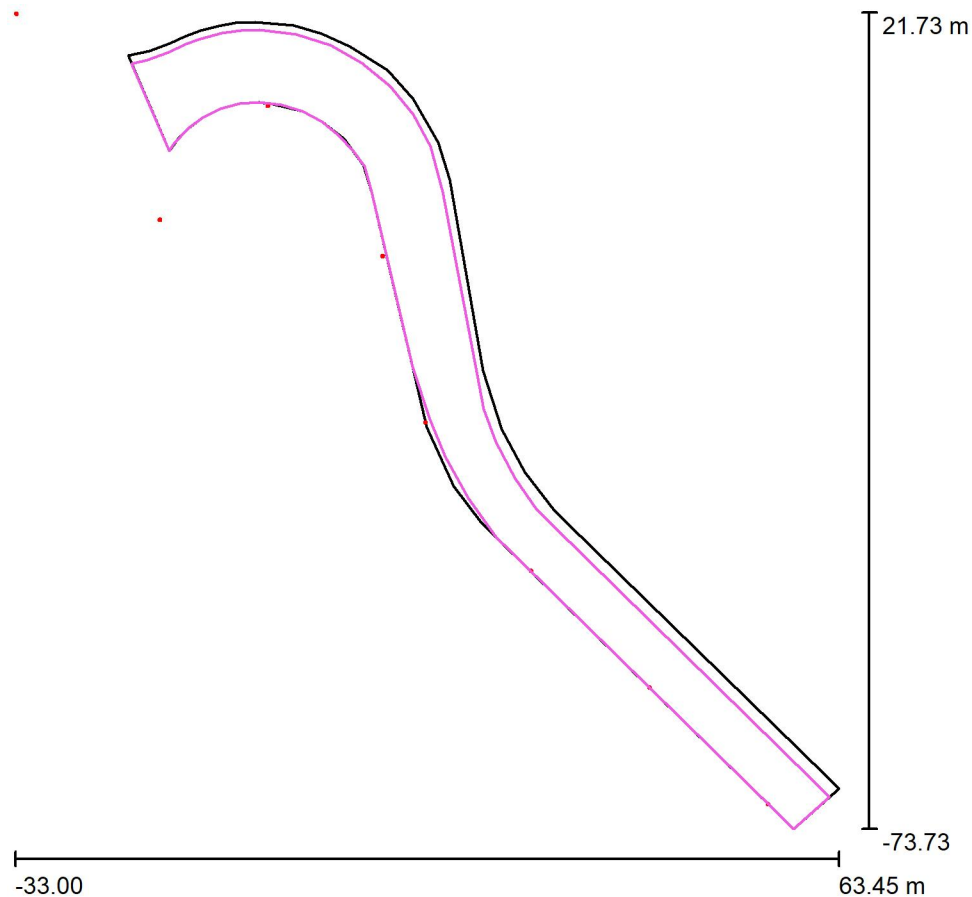
CAR2022-492 CAP CALONGE

Portada del proyecto	1
Índice	2
Escena exterior 1	
Datos de planificación	3
Lista de luminarias	4
Luminarias (ubicación)	5
Luminarias (lista de coordenadas)	6
Superficie de cálculo (sumario de resultados)	9
Rendering (procesado) en 3D	10
Rendering (procesado) de colores falsos	11
Superficies exteriores	
Superficie de cálculo 1	
Isolíneas (E, perpendicular)	12
Gráfico de valores (E, perpendicular)	13

CYG CARANDINI
08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 / Datos de planificación



Factor mantenimiento: 0.85, ULR (Upward Light Ratio): 0.0%

Escala 1:885

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	4	C.&G.CARANDINI S.A.U. S.A.U. VKA.1.S.CC.006.3.036E.AMM1 VEKA Roadway luminaire (1.000)	6269	6269	44.7
2	2	C.&G.CARANDINI S.A.U. S.A.U. VKA.1.S.CC.008.3.036G.AMA1 VEKA Roadway luminaire (1.000)	7231	7231	56.1
3	2	C.&G.CARANDINI S.A.U. S.A.U. VKA.1.S.CC.009.3.036I.AMA1 VEKA Roadway luminaire (1.000)	8403	8403	66.7
Total:			56341	Total: 56341	424.2

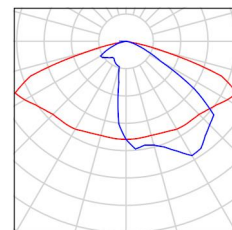
CYG CARANDINI
08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 / Lista de luminarias

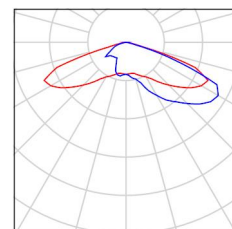
4 Pieza C.&G.CARANDINI S.A.U. S.A.U.
VKA.1.S.CC.006.3.036E.AMM1 VEKA Roadway
luminaire
N° de artículo: VKA.1.S.CC.006.3.036E.AMM1
Flujo luminoso (Luminaria): 6269 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 6269 lm
Potencia de las luminarias: 44.7 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 37 75 97 100 100
Lámpara: 1 x C.LED 6000LM - 3000K (Factor de
corrección 1.000).

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



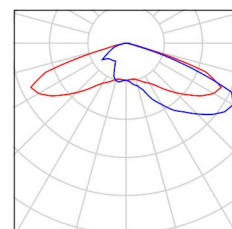
2 Pieza C.&G.CARANDINI S.A.U. S.A.U.
VKA.1.S.CC.008.3.036G.AMA1 VEKA Roadway
luminaire
N° de artículo: VKA.1.S.CC.008.3.036G.AMA1
Flujo luminoso (Luminaria): 7231 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 7231 lm
Potencia de las luminarias: 56.1 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 24 61 95 100 100
Lámpara: 1 x C.LED 8000LM - 3000K (Factor de
corrección 1.000).

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



2 Pieza C.&G.CARANDINI S.A.U. S.A.U.
VKA.1.S.CC.009.3.036I.AMA1 VEKA Roadway
luminaire
N° de artículo: VKA.1.S.CC.009.3.036I.AMA1
Flujo luminoso (Luminaria): 8403 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 8403 lm
Potencia de las luminarias: 66.7 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 24 61 95 100 100
Lámpara: 1 x C.LED 9000LM - 3000K (Factor de
corrección 1.000).

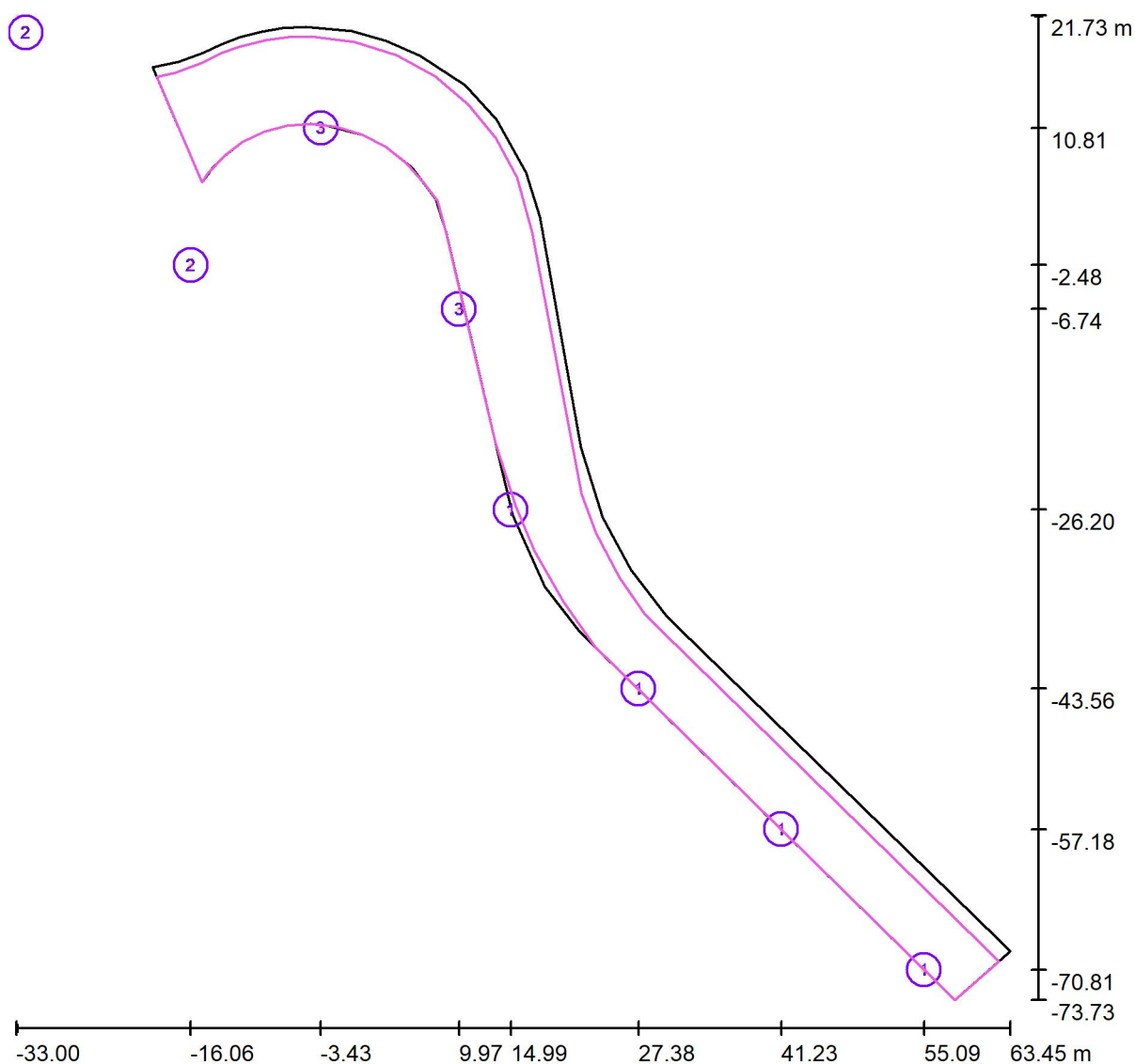
Dispone de una imagen
de la luminaria en
nuestro catálogo de
luminarias.



CYG CARANDINI
08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 / Luminarias (ubicación)



Escala 1 : 690

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación
1	4	C.&G.CARANDINI S.A.U. S.A.U. VKA.1.S.CC.006.3.036E.AMM1 VEKA Roadway luminaire
2	2	C.&G.CARANDINI S.A.U. S.A.U. VKA.1.S.CC.008.3.036G.AMA1 VEKA Roadway luminaire
3	2	C.&G.CARANDINI S.A.U. S.A.U. VKA.1.S.CC.009.3.036I.AMA1 VEKA Roadway luminaire

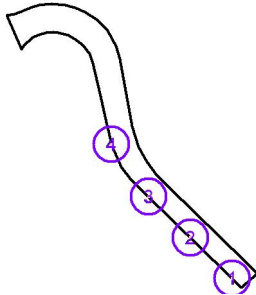
CYG CARANDINI
08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 / Luminarias (lista de coordenadas)

C.&G.CARANDINI S.A.U. S.A.U. VKA.1.S.CC.006.3.036E.AMM1 VEKA Roadway luminaire

6269 lm, 44.7 W, 1 x 1 x C.LED 6000LM - 3000K (Factor de corrección 1.000).



Nº	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	55.090	-70.813	8.000	0.0	0.0	-44.5
2	41.233	-57.185	8.000	0.0	0.0	-44.5
3	27.376	-43.557	8.000	0.0	0.0	-44.5
4	14.991	-26.200	8.000	0.0	0.0	-68.5

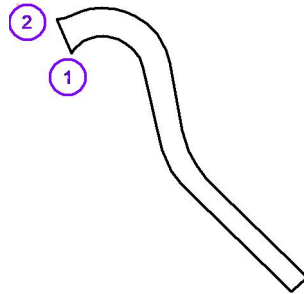
CYG CARANDINI
08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 / Luminarias (lista de coordenadas)

C.&G.CARANDINI S.A.U. S.A.U. VKA.1.S.CC.008.3.036G.AMA1 VEKA Roadway luminaire

7231 lm, 56.1 W, 1 x 1 x C.LED 8000LM - 3000K (Factor de corrección 1.000).



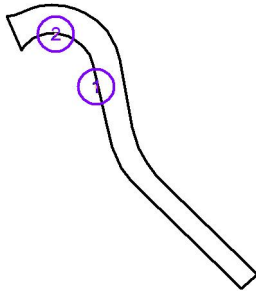
Nº	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-16.057	-2.485	8.000	0.0	0.0	91.1
2	-32.857	21.584	8.000	0.0	0.0	159.9

CYG CARANDINI
08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 / Luminarias (lista de coordenadas)

C.&G.CARANDINI S.A.U. S.A.U. VKA.1.S.CC.009.3.036I.AMA1 VEKA Roadway luminaire
8403 lm, 66.7 W, 1 x 1 x C.LED 9000LM - 3000K (Factor de corrección 1.000).

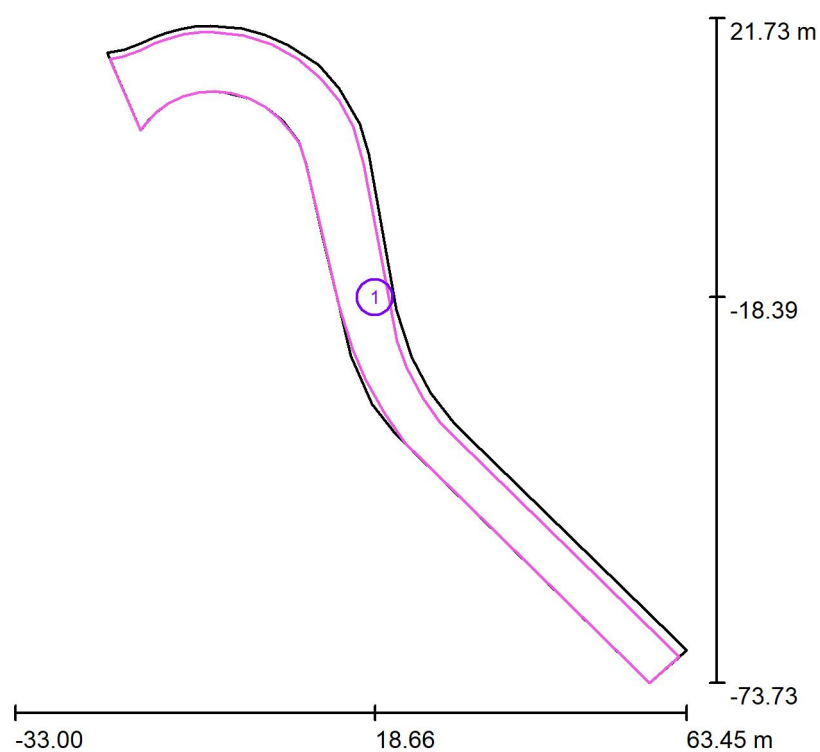


Nº	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	9.967	-6.736	8.000	0.0	0.0	-75.7
2	-3.431	10.806	8.000	0.0	0.0	-8.5

CYG CARANDINI
08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 / Superficie de cálculo (sumario de resultados)



Escala 1 : 1087

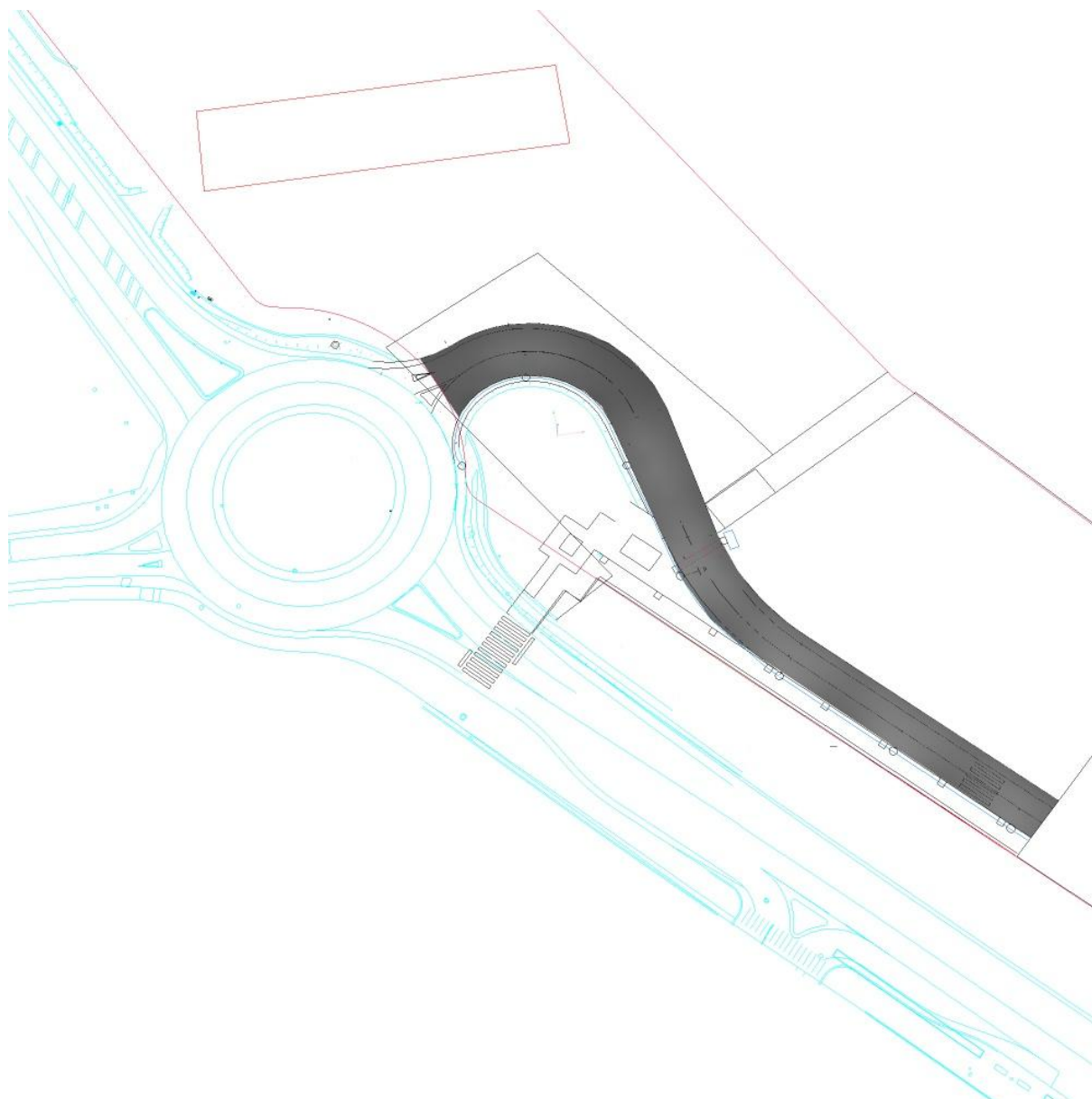
Lista de superficies de cálculo

Nº	Designación	Tipo	Trama	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Superficie de cálculo 1	perpendicular	128 x 128	17	7.29	29	0.433	0.249

CYG CARANDINI
08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

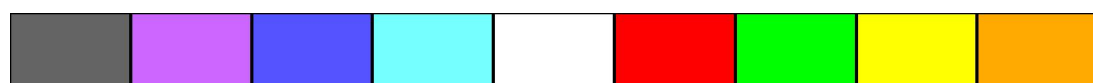
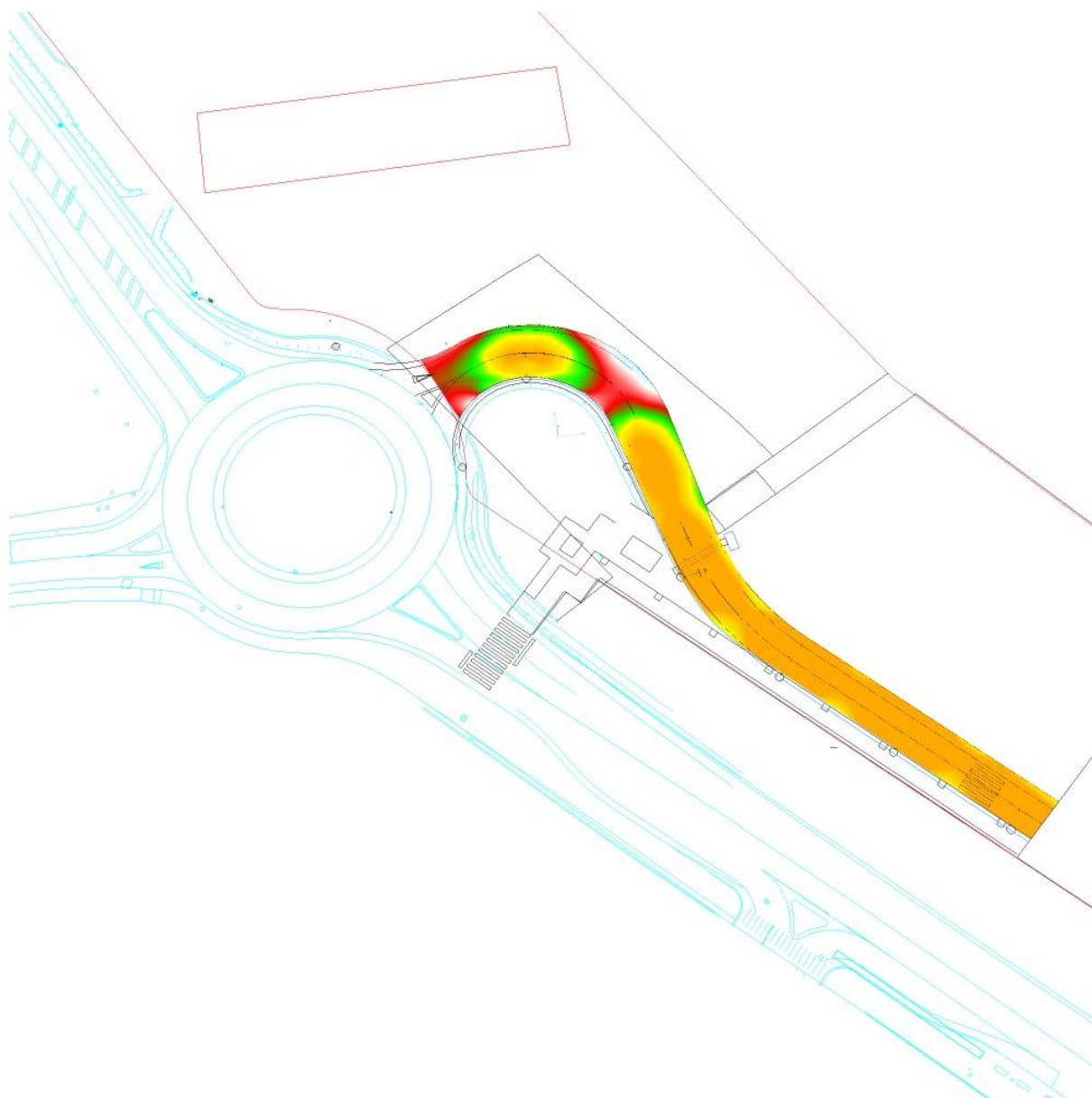
Escena exterior 1 / Rendering (procesado) en 3D



CYG CARANDINI
08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 / Rendering (procesado) de colores falsos

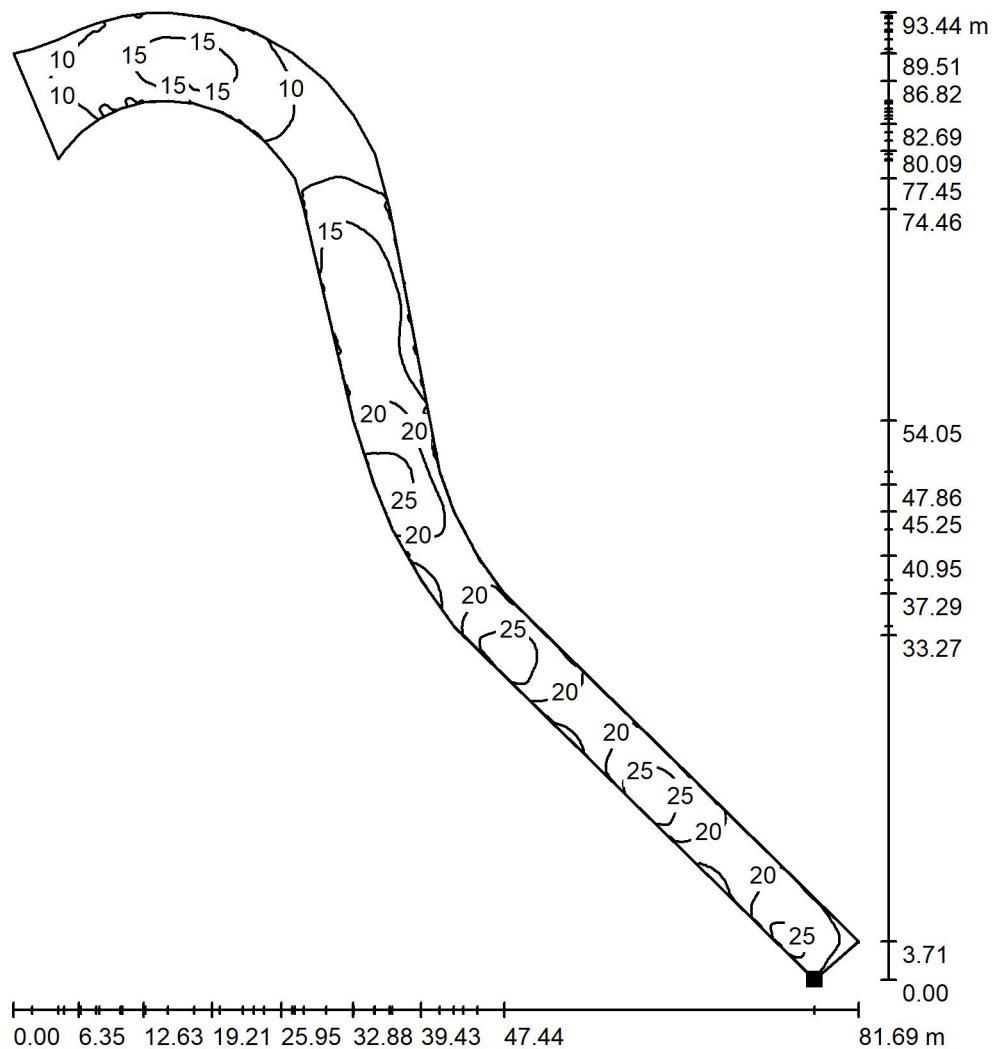


0 1.88 3.75 5.63 7.50 9.38 11.25 13.13 17 lx

CYG CARANDINI
08186 Lliça d'Amunt

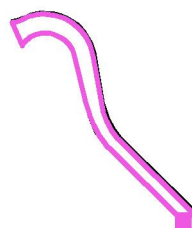
Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 / Superficie de cálculo 1 / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 731

Situación de la superficie en la
escena exterior:
Punto marcado:
(58.105 m, -73.730 m, 0.000 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]
17

E_{min} [lx]
7.29

E_{max} [lx]
29

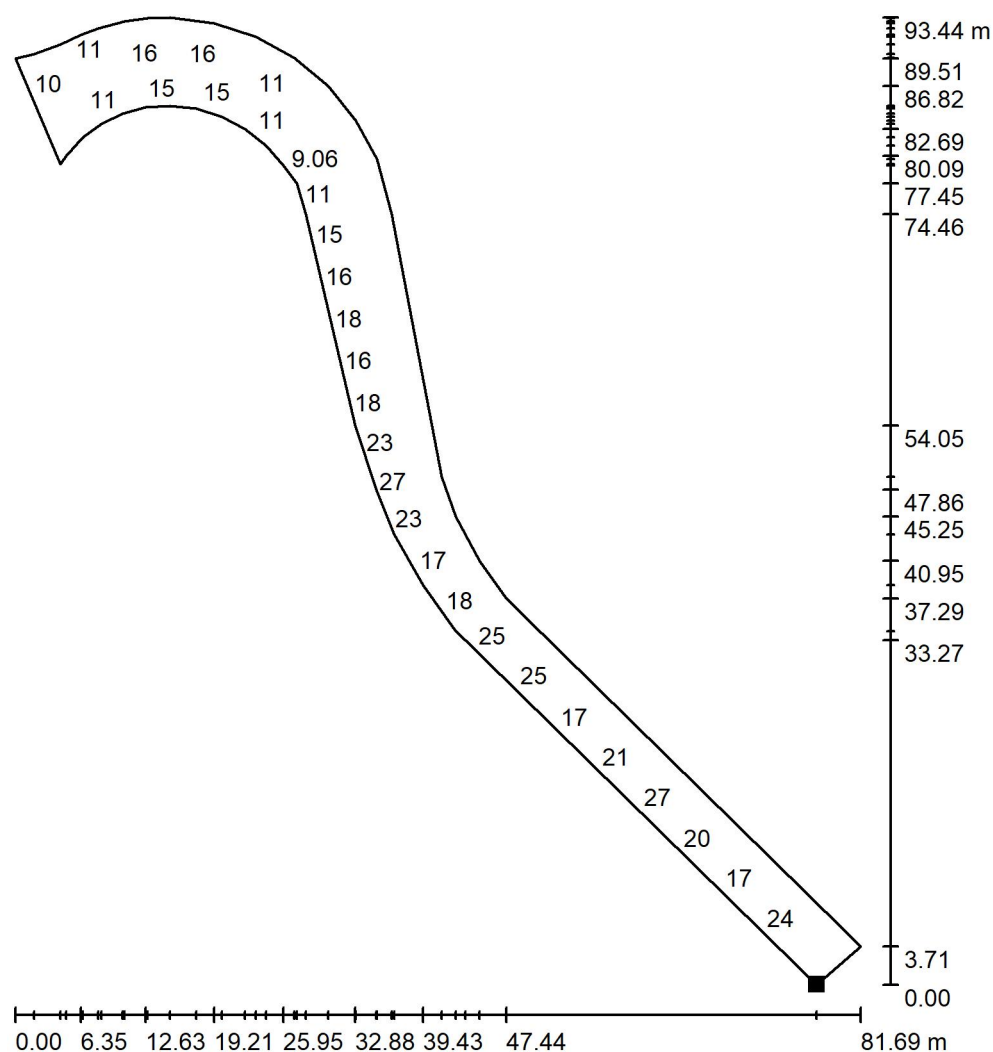
E_{min} / E_m
0.433

E_{min} / E_{max}
0.249

CYG CARANDINI
08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 / Superficie de cálculo 1 / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 731

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la
escena exterior:
Punto marcado:
(58.105 m, -73.730 m, 0.000 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]
17

E_{min} [lx]
7.29

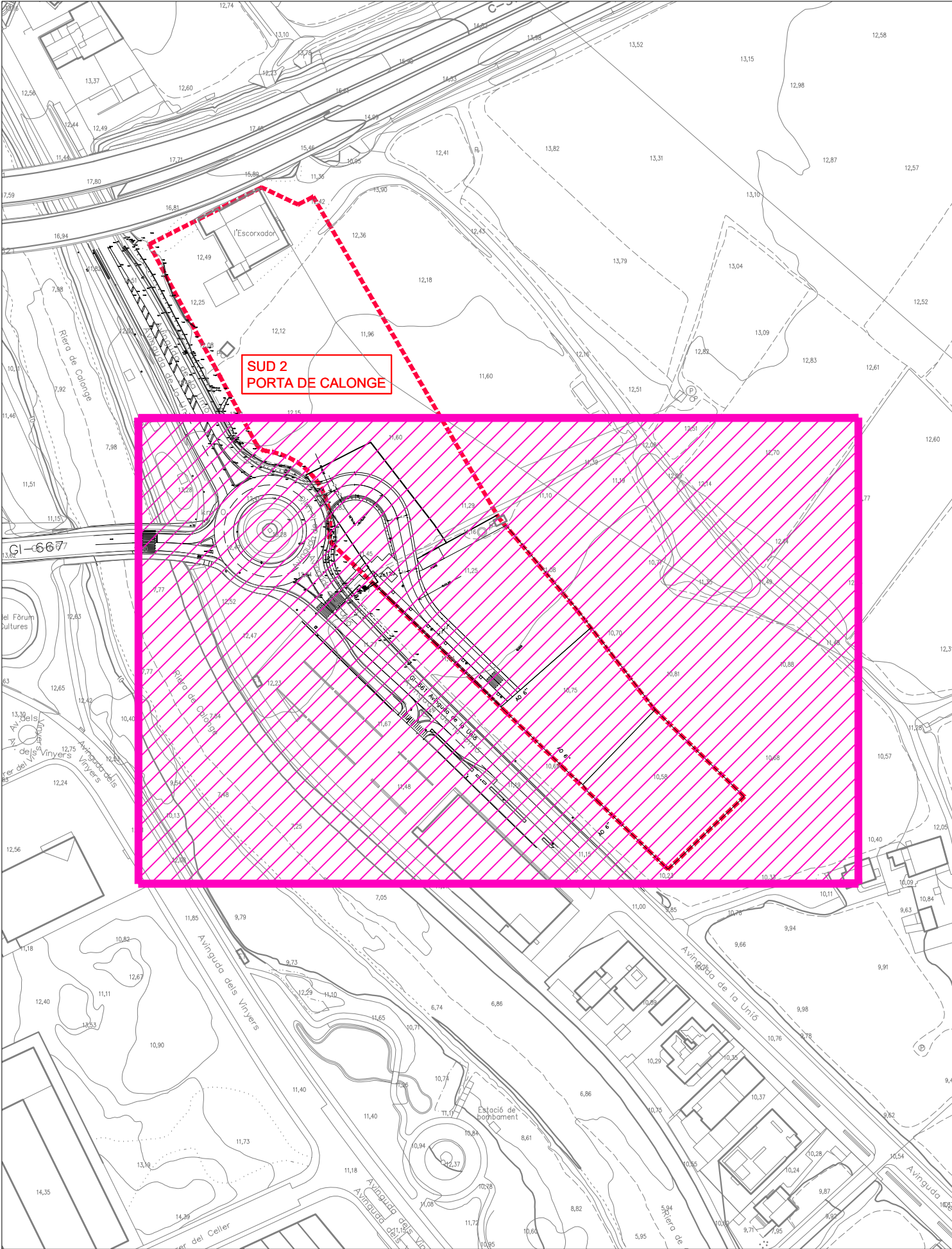
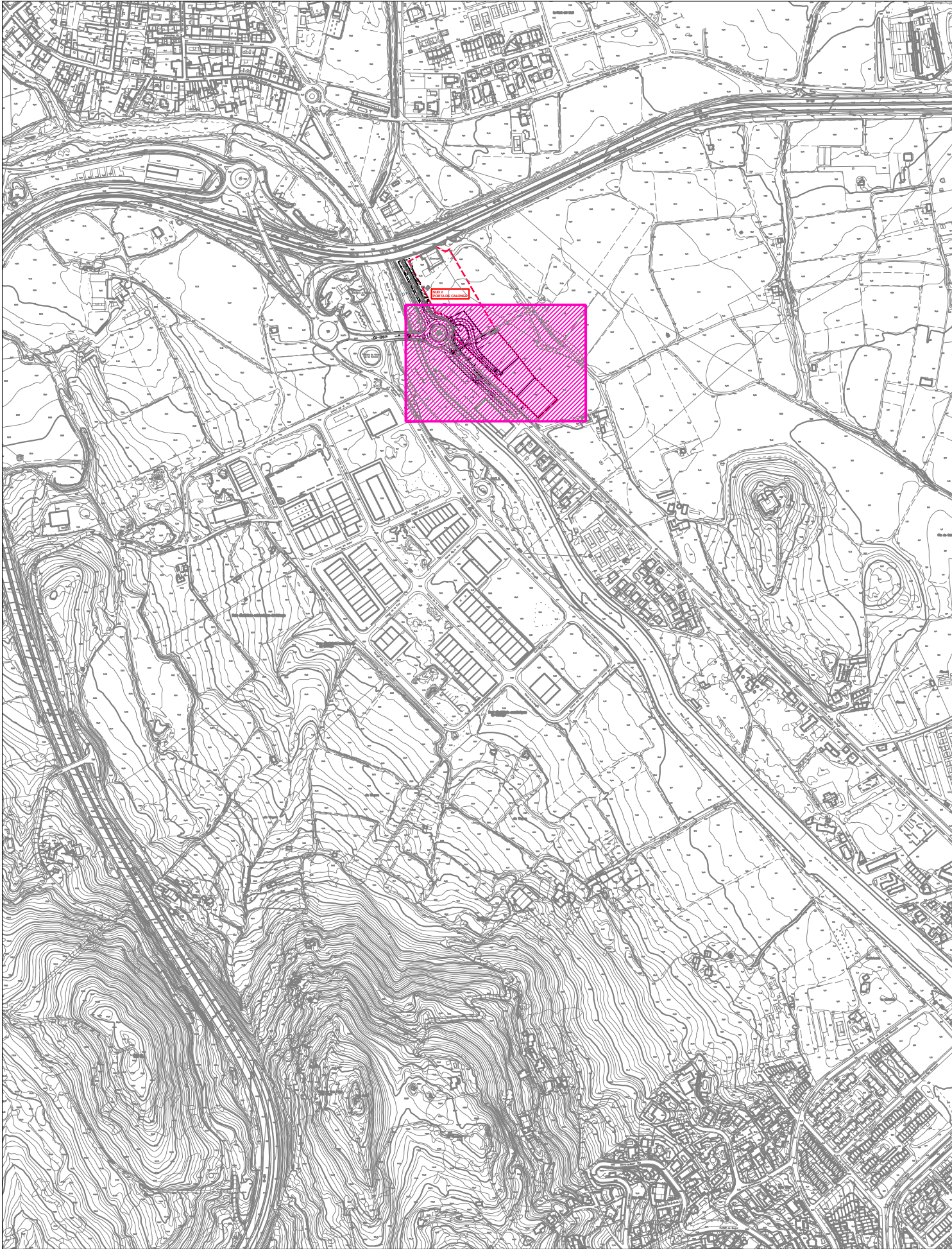
E_{max} [lx]
29

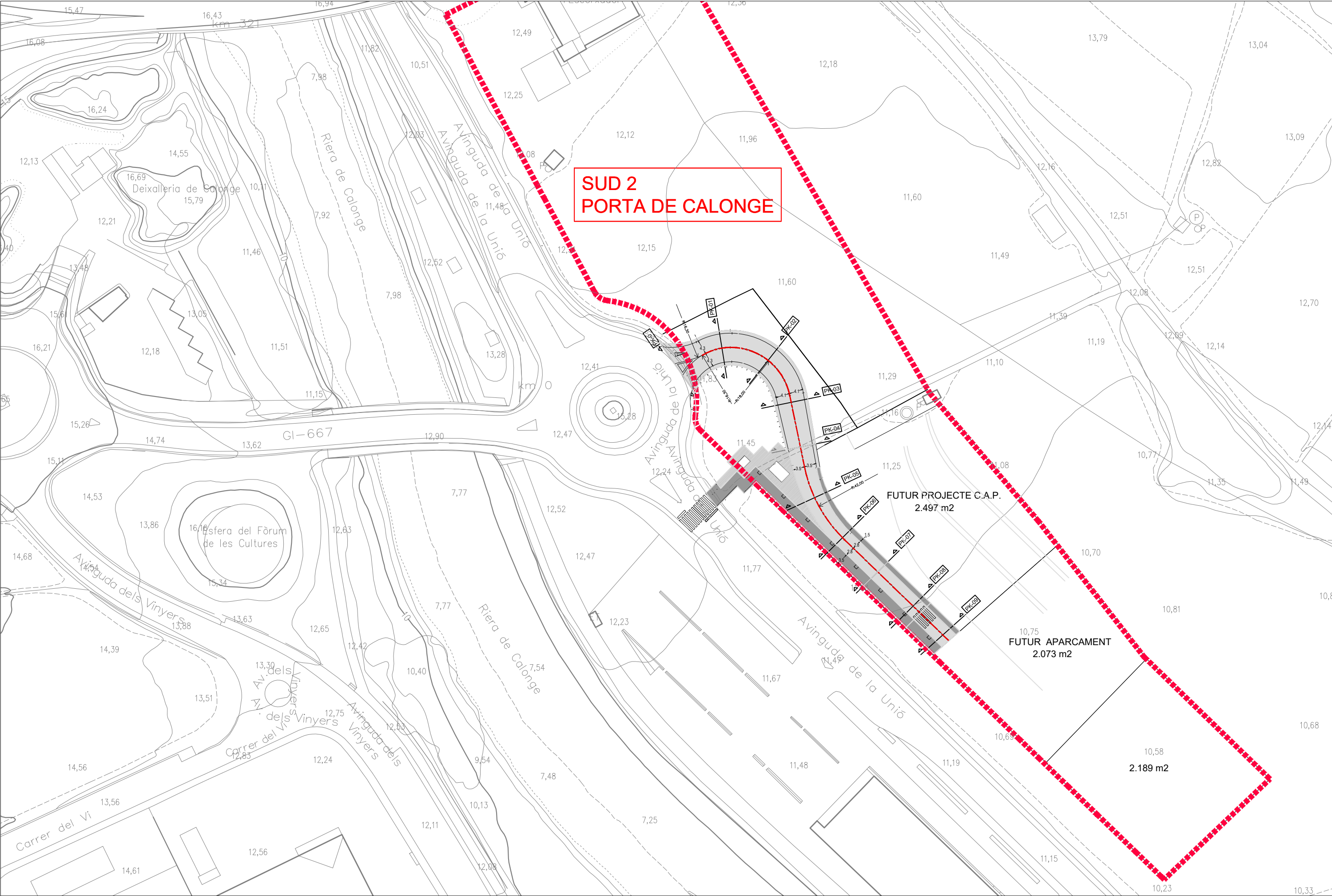
E_{min} / E_m
0.433

E_{min} / E_{max}
0.249

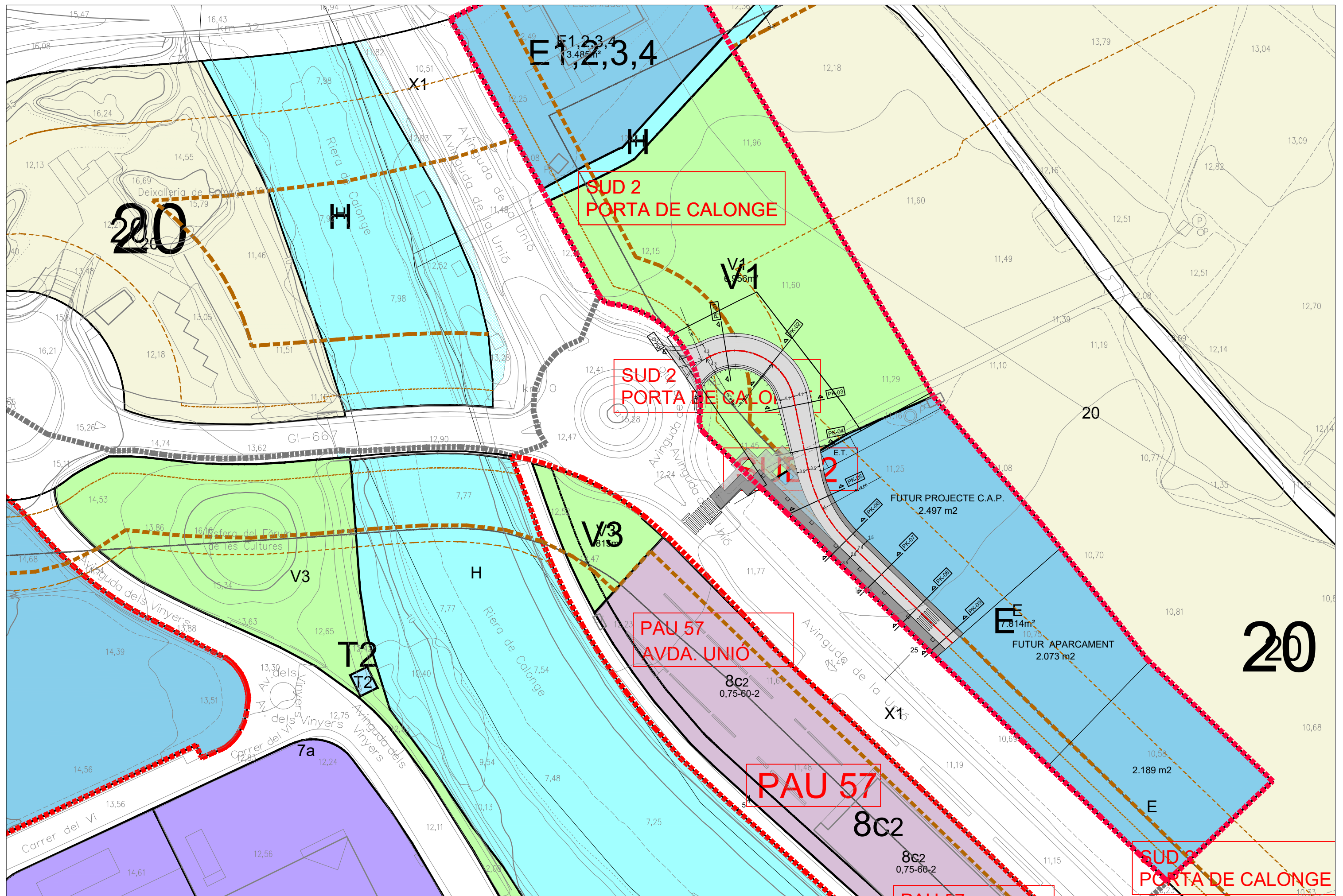
Document :2

PLÀNOLS



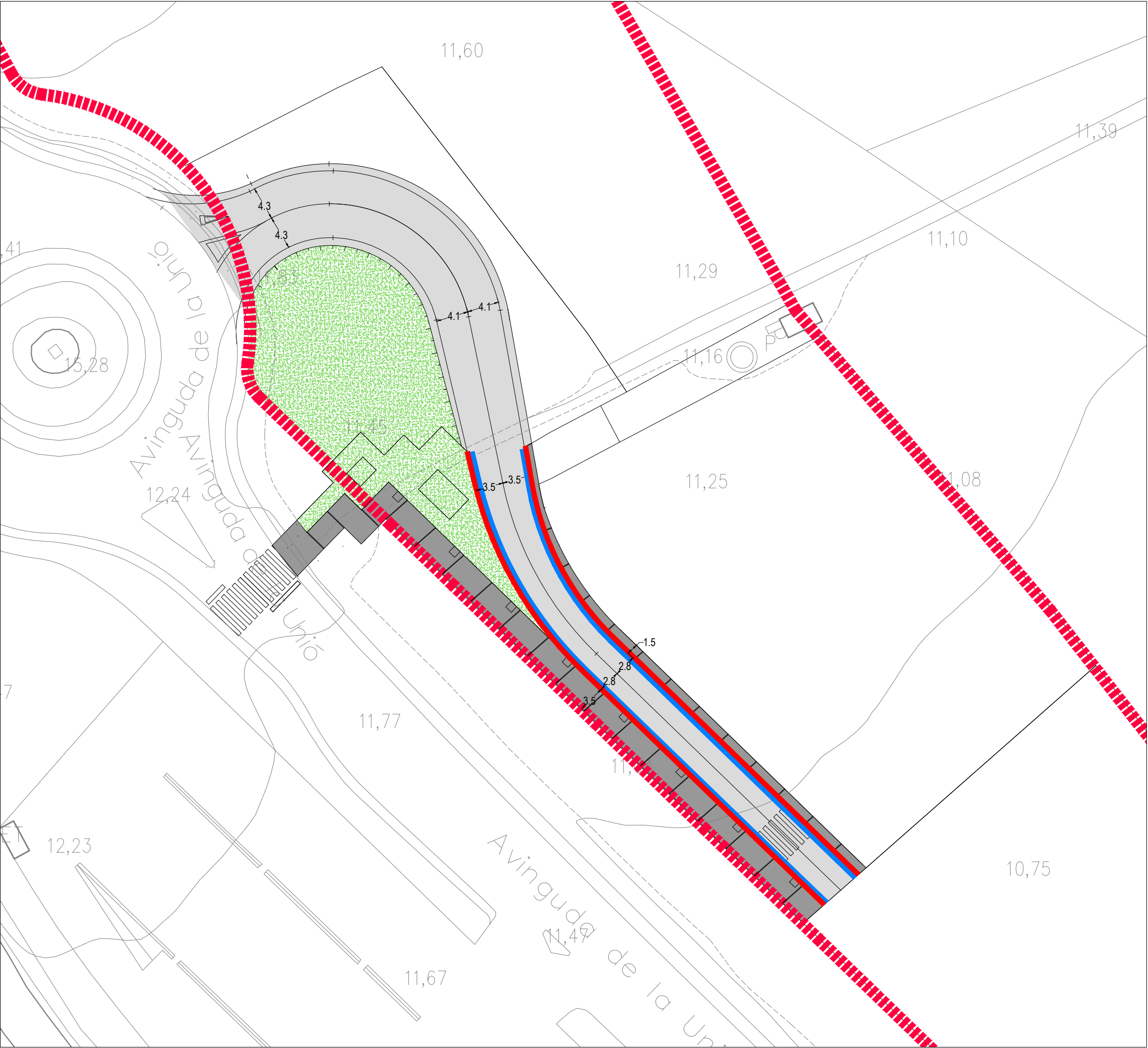


Data:	Expedient:	Títol Projecte:	Fase:	Promotor:	Redacció:	Plànol	02	
01/10/2022	2022/8668	PROJECTE D'OBRES BàSIQUES D'ACCÉS AL NOU C.A.P. DE CALONGE	FASE APROVACIÓ	 Ajuntament de Calonge i Sant Antoni	SEVEIS TÈCNICS MUNICIPALS	DEFINICIÓ GEOMÈTRICA	E:1/1000	DIN(A3)



Data:	Expedient:	Títol Projecte:	Fase:	Promotor:	Redacció:	Plànol	03
01/10/2022	2022/8668	PROJECTE D'OBRES BàSIQUES D'ACCÉS_AL_NOU_C.A.P._DE_CALONGE	FASE_APROVACIÓ	 Ajuntament de Calonge i Sant Antoni	SEVEIS_TÈCNICS_MUNICIPALS	ORDENACIÓ_URBANÍSTICA	E:1/1000 DIN(A3)

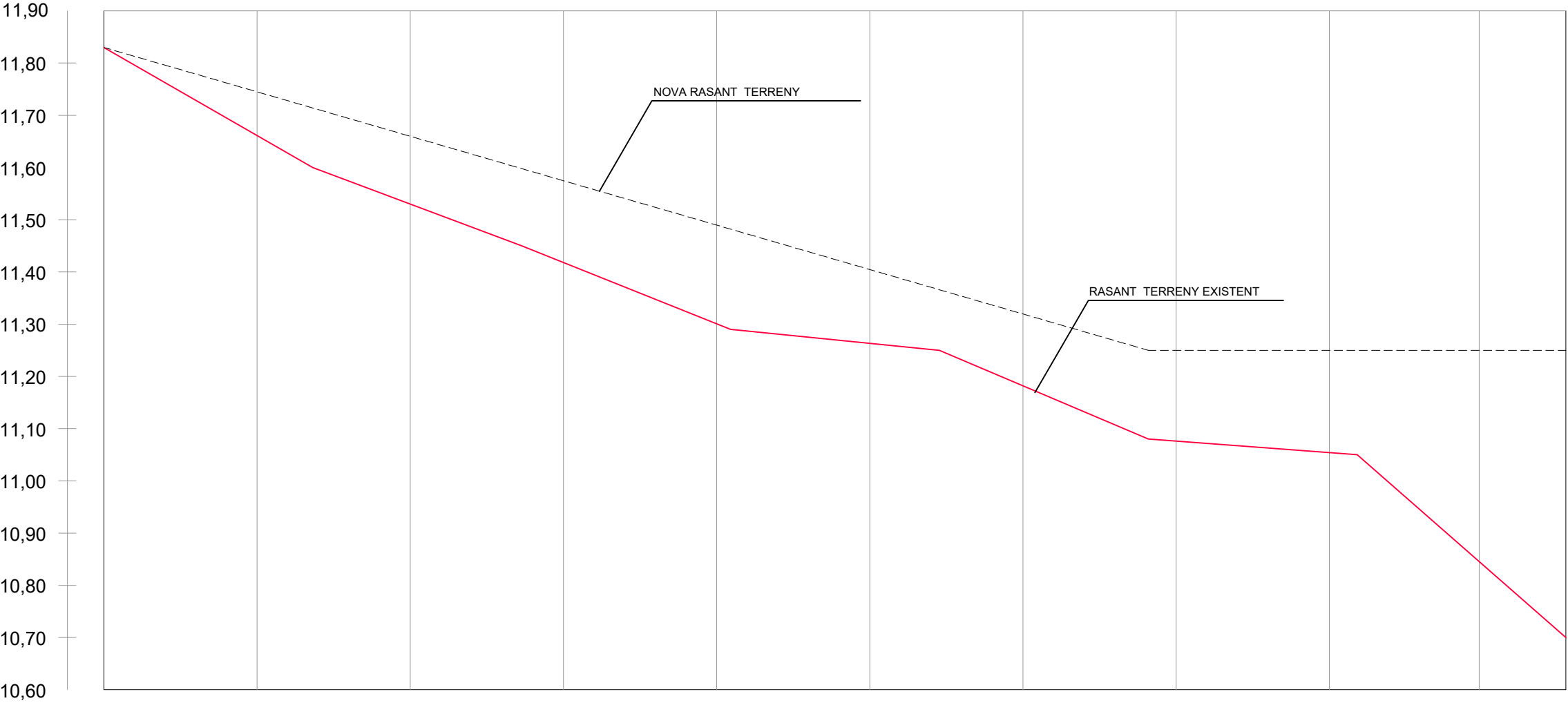




SIMBOLOGIA

- PAVIMENT CALÇADA AMB BASE DE 25 cm DE TOT-U ARTIFICIAL COMPACTAT, REG D'IMPRIMACIÓ 1,5 kgs/m2 TIPUS ECI + REG D'ADHERENCIA 1 kgs/m2 TIPUS ECR-1, I CAPA DE MESCLA BITUMINOSA EN CALENT DE 10 cm DE GRUIX (5 cm tipus AC22 Surf S + 5 cm de tipus AC16 Surf D)
- PAVIMENT VORERA AMB PAVIMENT DE FORMIGÓ DE 15 cm DE GRUIX SOBRE BASE DE 10 cm DE TOT-U ARTIFICIAL AMB FRANGES TRANSVERSALS CADA 5,0 m DE PANOT DE 4 PASTILLES DE 8 cm DE GRUIX (CADA FRANJA S'EXECUTARÀ AMB 2 FILERES DE PANOT)
- VORADA TIPUS TAULÓ DE 10x20 SOBRE BASE DE FORMIGÓ HM-20
- RIGOLA DE FORMIGÓ DE 30x30x8 cm SOBRE BASE DE FORMIGÓ HM-20

E:50/1

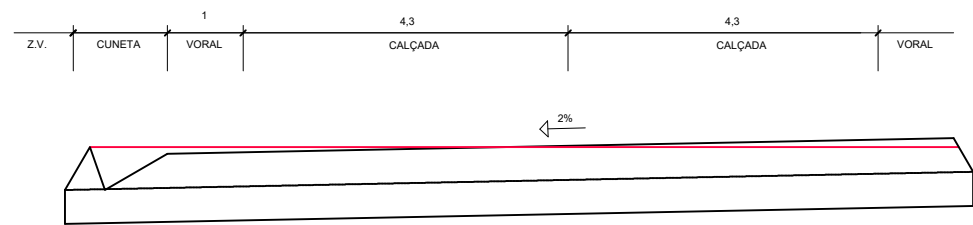


PERFIL ACTUAL TERRENY
NOVA RASANT TERRENY

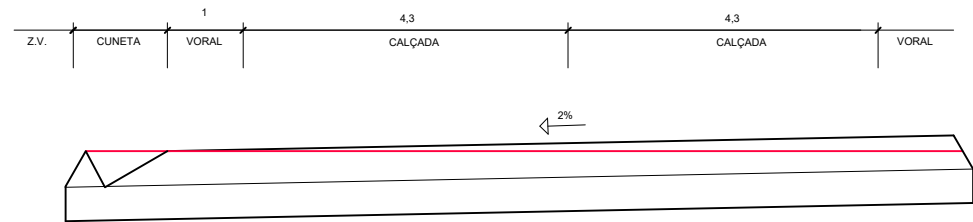
E:1/1

SECCIONS		PK-0	PK-01	PK-02	PK-03	PK-04	PK-05	PK-06	PK-07	PK-08	PK-09	
COTES RASANT		11,83	11,75	11,66	11,60	11,49	11,40	11,32	11,25	11,25	11,25	
		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
COTES TERRENY		11,83	11,66	11,53	11,42	11,30	11,26	11,18	11,05	11,05	10,85	
DISTÀNCIES	PARCIALS	0	20	20	20	20	20	20	20	20	131,7	140
	TOTALS	0	20	40	60	80	100	120	131,7	140		
NÚM. PERFILS		01	02	03	04	05	06	07	08			

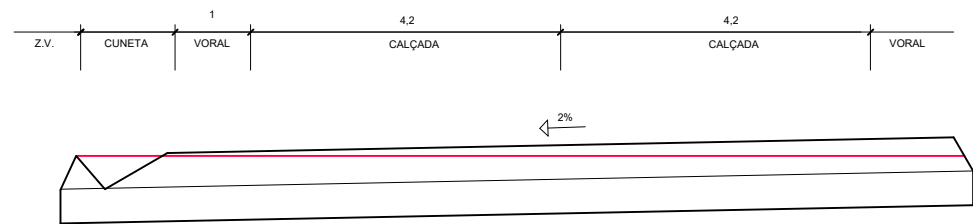
m.



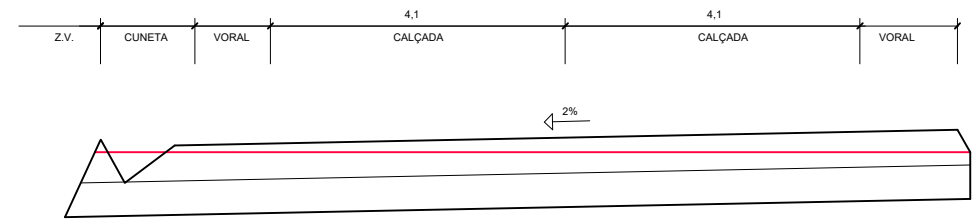
PK-00 :
COTA RASANT : 11,83
COTA TERRENY : 11,83



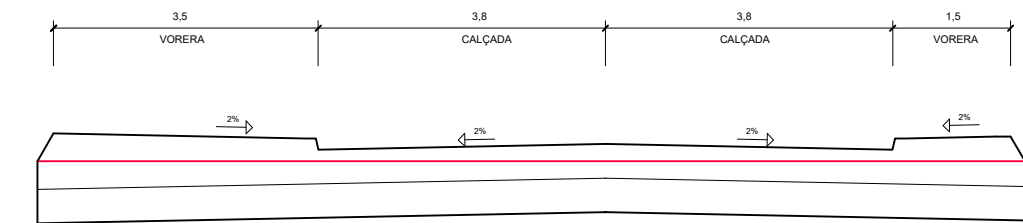
PK-01 :
COTA RASANT : 11,75
COTA TERRENY : 11,66



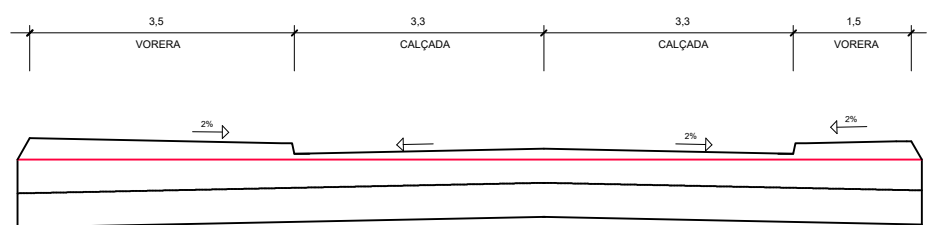
PK-02 :
COTA RASANT : 11,66
COTA TERRENY : 11,53



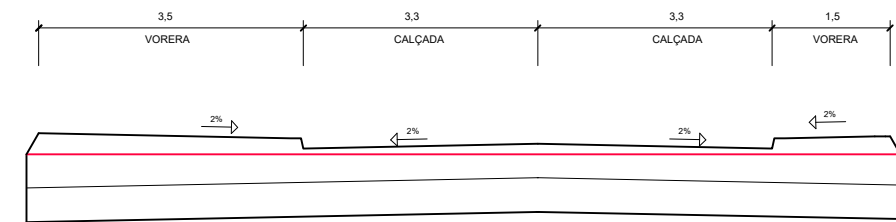
PK-03 :
COTA RASANT : 11,60
COTA TERRENY : 11,42



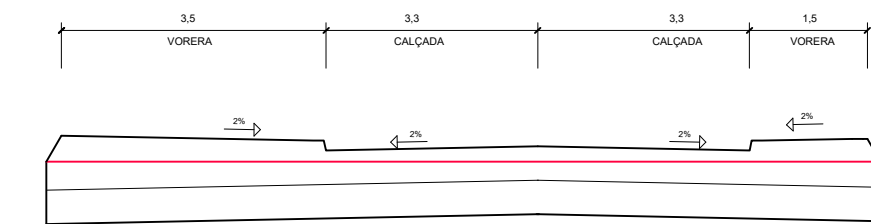
PK-04 :
COTA RASANT : 11,49
COTA TERRENY : 11,26



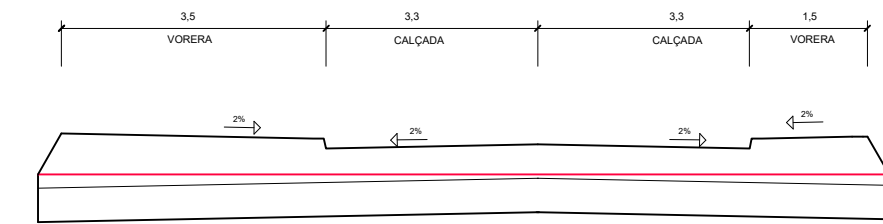
PK-05 :
COTA RASANT : 11,40
COTA TERRENY : 11,26



PK-06 :
COTA RASANT : 11,32
COTA TERRENY : 11,18

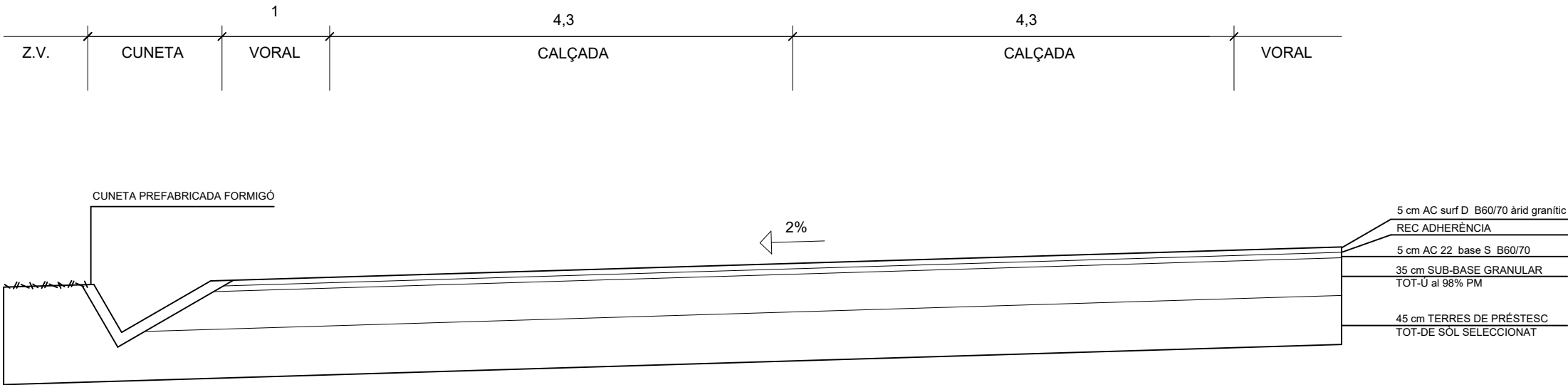


PK-07 :
COTA RASANT : 11,25
COTA TERRENY : 11,05

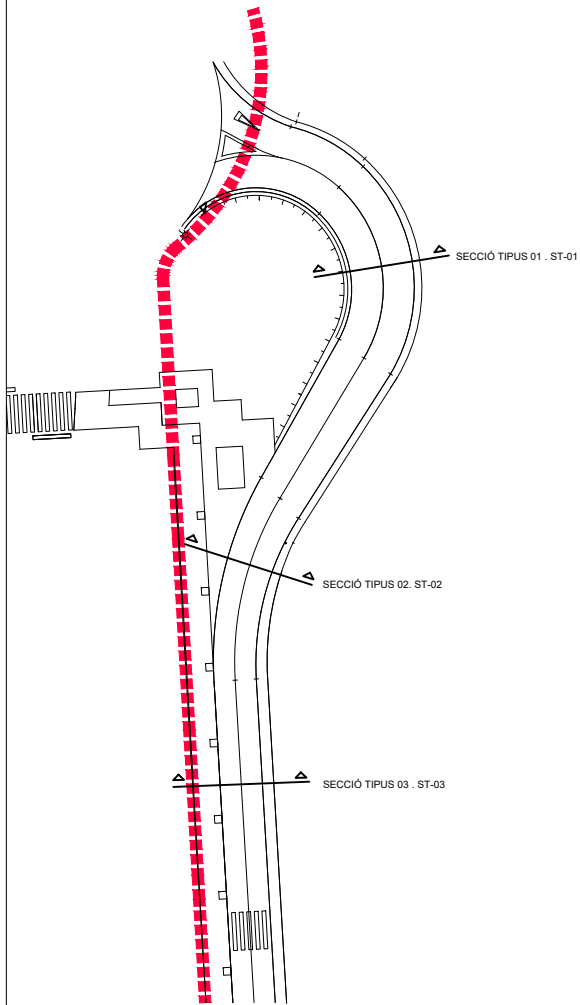
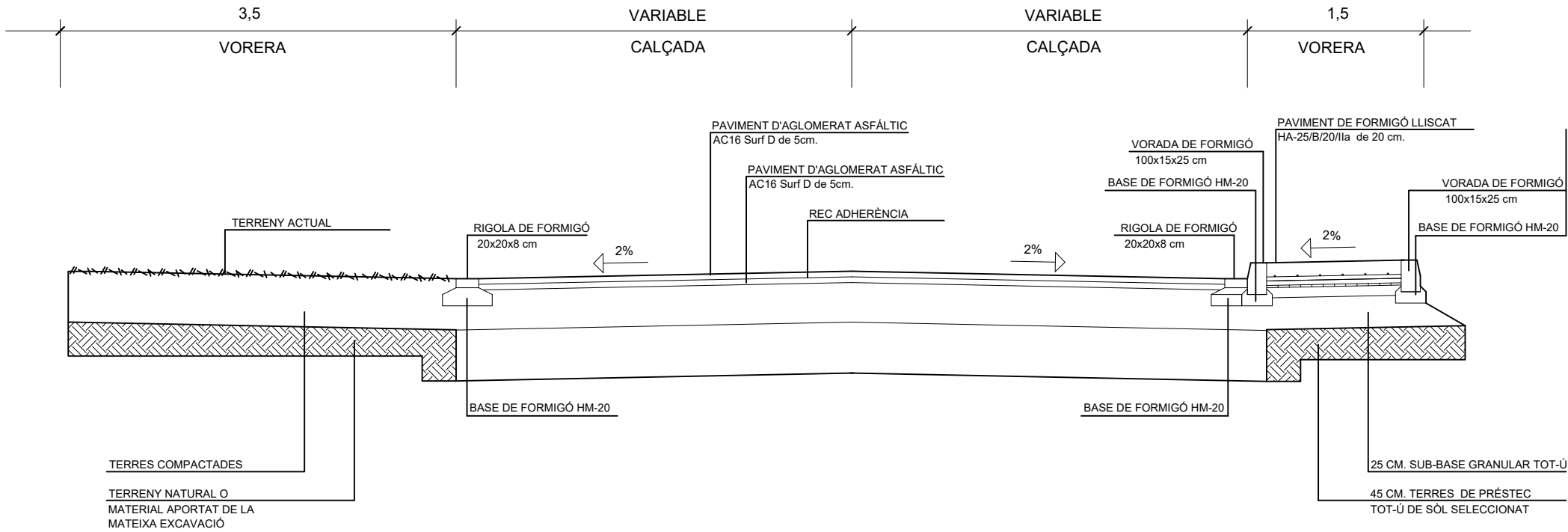


PK-07 :
COTA RASANT : 11,25
COTA TERRENY : 11,85

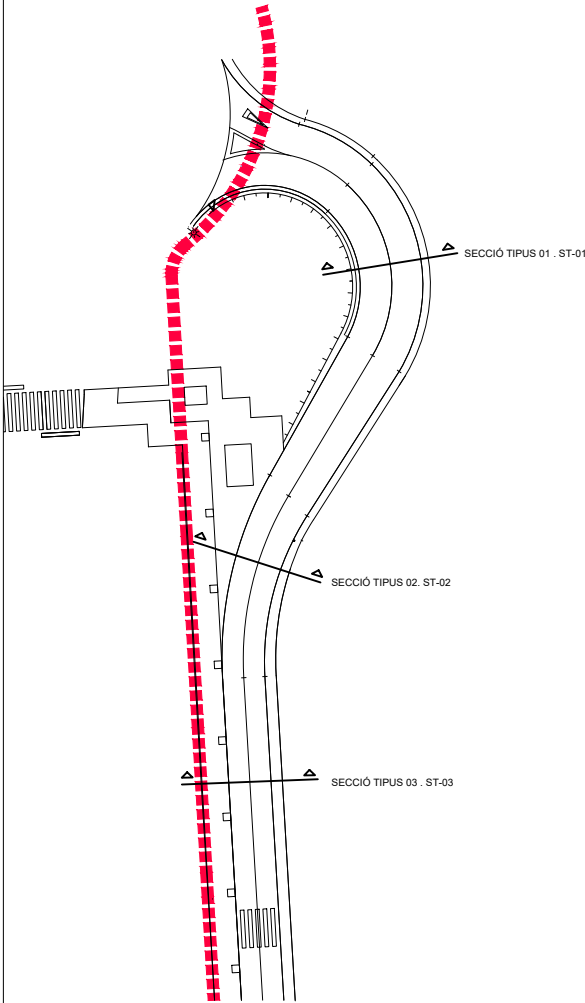
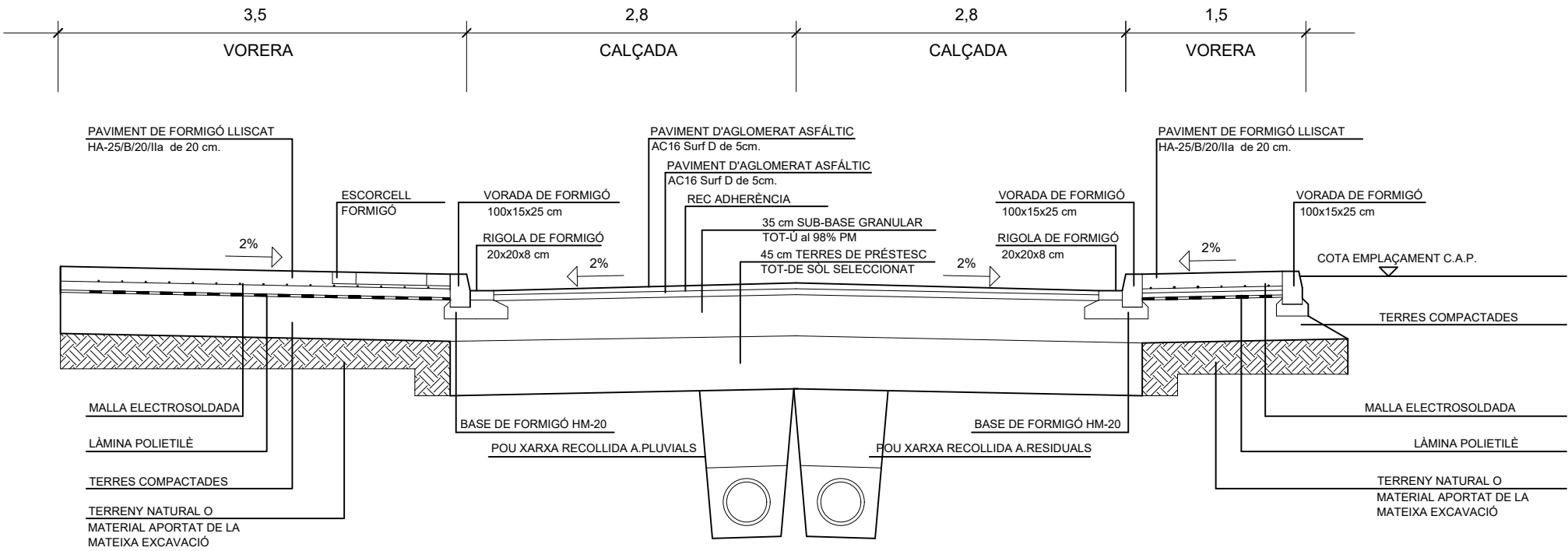
SECCIÓ TIPUS 01 : ST-01



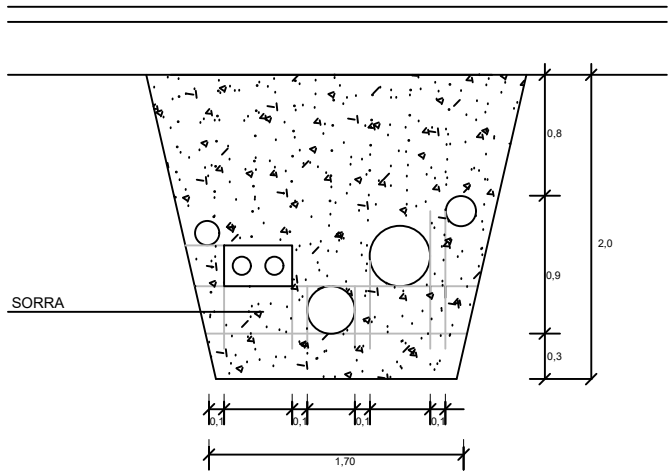
SECCIÓ TIPUS 02 : ST-02

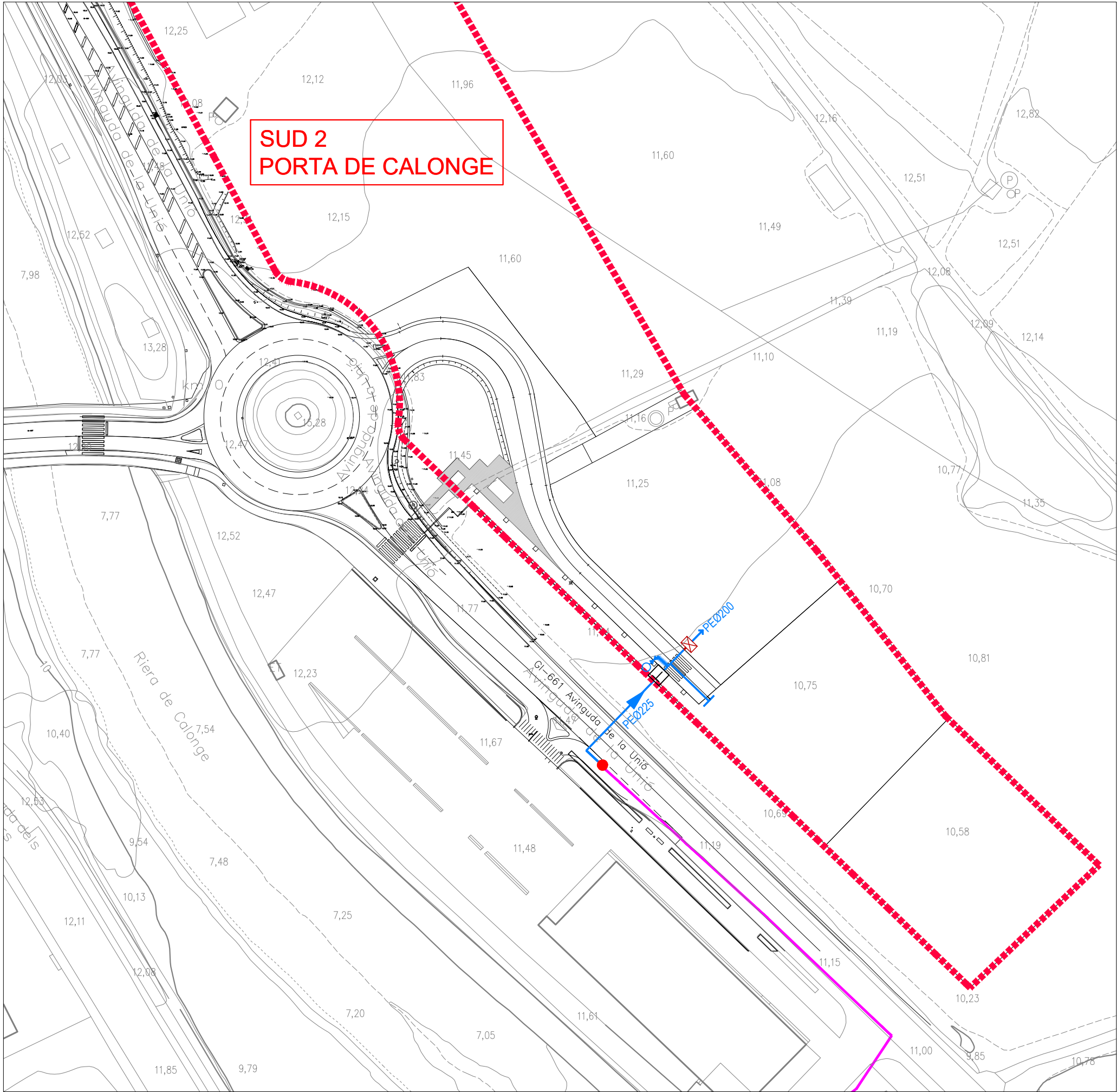


SECCIÓ TIPUS 03 : ST-03



RASA PER A CONDUCCIÓ SOTA VIAL

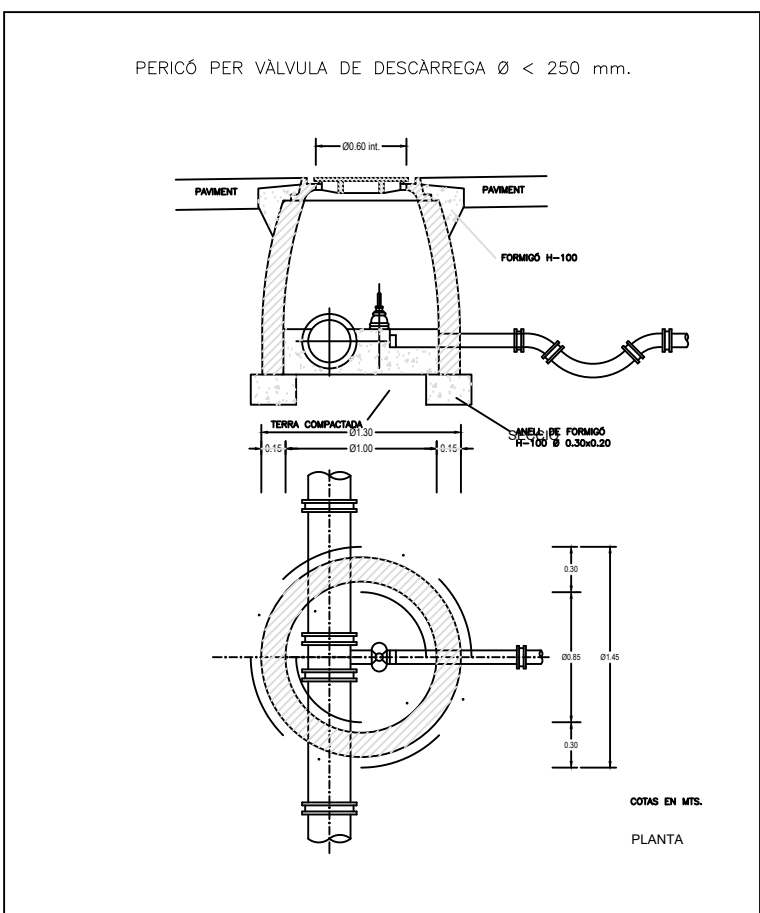




SUD 2
PORTA DE CALONGE

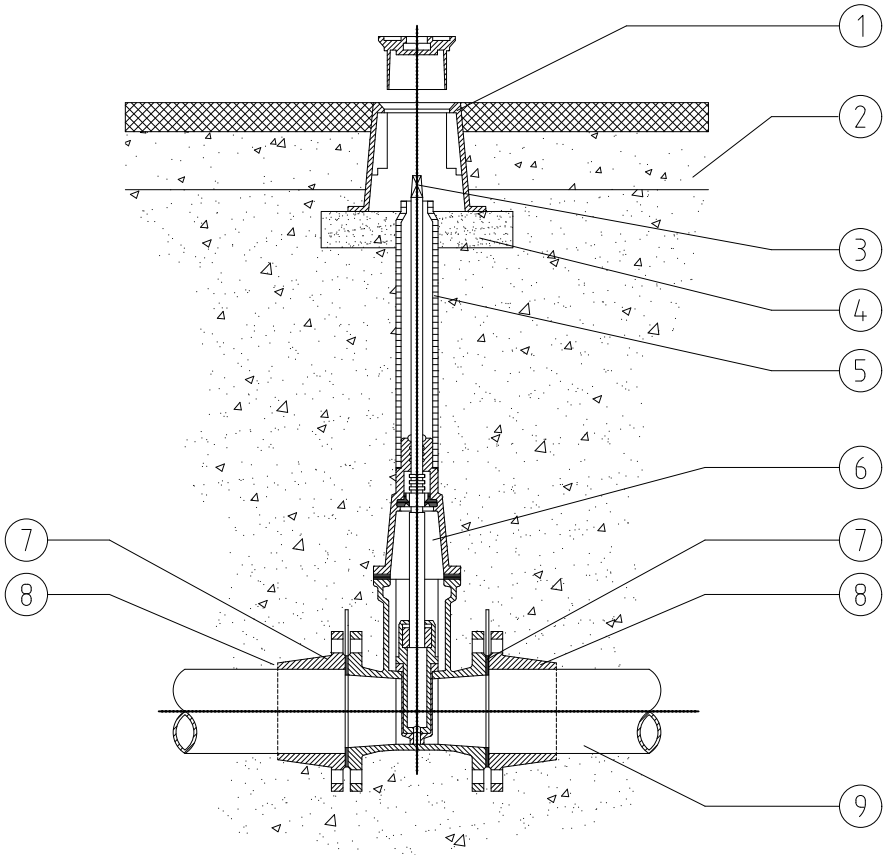
LLEGENDA

- CANONADA EXISTENT
- CONNEXIÓ A XARXA EXISTENT
- CANONADA DE DISTRIBUCIÓ A INSTAL·LAR DE PEAD PN 16 DN ø INDICAT
- VÀLVULA DE PAS, TIPUS COMPORTA, MODEL HAWLE O SIMILAR AMB EIX TELESCÒPIC I TRAMPILLÓ.
- HIDRANT PER BOMBERS, TIPUS SOTERRAT, DN100 PER RACORD TIPUS LLOBREGAT DE ø100mm. AMB CLAU DE PAS ø100mm. MODEL HAWLE O SIMILAR.
- BOCA DE REG DN-40 PER RACORD TIPUS BARCELONA DE ø45 mm, AMB MARC I TAPA PER FORMAR ARQUETA RECTANGULAR DE 300x400x250mm. AMB DERIVACIÓ ø63 I VÀLVULA DE PAS ø65 mm.
- VÀLVULA DE DESCARREGA
- VENTOSA
- ESCOMESA DE PE PN10 ø32 mm
- DERIVACIÓ EN "T"
- REDUCCIÓ



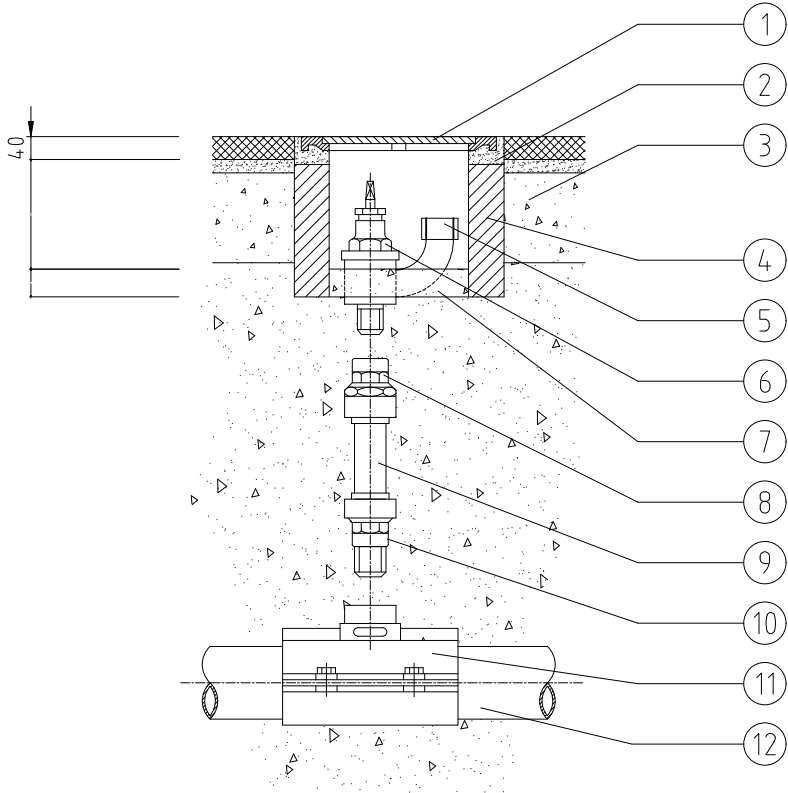
CANONADA DE FOSA																								
VORERES										ZONES LLIURES										CALÇADES				
DN i	DN ex.	A	B	C1	C2	D	E	H	F	DN i	DN ex.	A	B	C1	C2	D	H	F	DN i	DN ex.	A	H	F	E
150	0.17	1.28	0.70	0.1	0.37	0.25	0.15	0.87	0.60	150	0.17	1.35	0.70	0.1	0.37	0.50	0.97	0.70	150	0.17	1.48	1.17	0.90	A
200	0.22	1.40	0.75	0.1	0.42	0.30	0.15	0.97	0.65	200	0.22	1.46	0.75	0.1	0.42	0.55	1.07	0.75	200	0.22	1.60	1.27	0.95	A
250	0.27	1.51	0.80	0.1	0.47	0.35	0.15	1.07	0.70	250	0.27	1.58	0.80	0.1	0.47	0.60	1.17	0.80	250	0.27	1.71	1.37	1.00	A
300	0.33	1.64	0.85	0.1	0.53	0.40	0.15	1.18	0.75	300	0.33	1.70	0.85	0.1	0.53	0.65	1.28	0.85	300	0.33	1.84	1.48	1.05	A
350	0.38	1.75	0.90	0.1	0.58	0.45	0.15	1.28	0.80	350	0.38	1.82	0.90	0.1	0.58	0.70	1.38	0.90	350	0.38	1.95	1.58	1.10	A
400	0.43	1.90	0.95	0.1	0.63	0.55	0.15	1.43	0.90	400	0.43	1.97	0.95	0.1	0.63	0.80	1.53	1.00	400	0.43	2.10	1.73	1.20	A
450	0.48	2.02	1.00	0.1	0.68	0.60	0.15	1.53	0.95	450	0.48	2.09	1.00	0.1	0.68	0.85	1.63	1.05	450	0.48	2.22	1.83	1.25	A
500	0.53	2.14	1.05	0.1	0.73	0.65	0.15	1.63	1.00	500	0.53	2.20	1.05	0.1	0.73	0.90	1.73	1.10	500	0.53	2.34	1.93	1.30	A
600	0.64	2.38	1.15	0.1	0.84	0.75	0.15	1.84	1.10	600	0.64	2.44	1.15	0.1	0.84	1.00	1.94	1.20	600	0.64	2.58	2.14	1.41	A
700	0.74	2.61	1.25	0.1	0.94	0.85	0.15	2.04	1.20	700	0.74	2.68	1.25	0.1	0.94	1.10	2.14	1.30	700	0.74	2.81	2.34	1.50	A
900	0.95	3.00	1.45	0.1	1.14	0.94	0.15	2.33	1.29	900	0.95	3.07	1.45	0.1	1.14	1.19	2.43	1.59	900	0.95	3.20	2.63	1.51	A

INSTAL·LACIÓ VÀLVULA PER
 CANONADES DE PEAD I FIBROCIMENT



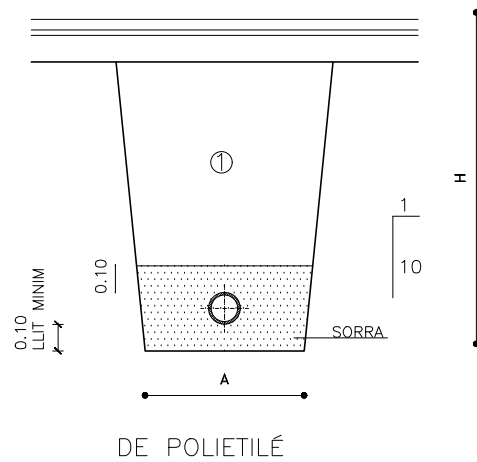
9	-	CANONADA	
8	2	ACCESORI DE CONNEXIO CANONADA: BRIDA CONTRATRACCIÓ PER A CANONADA PEAD, I BRIDA UNIVERSAL PER A CANONADA DE FIBROCIMENT	BC HAWLE REF 550 BU LEYA
7	2	AMB ACCESORI BRIDA CONTRATRACCIÓ, JUNTA FLEXIBLE DE TERMOPLASTIC YUNTAFLX AMB ACCESORIBRIDA UNIVERSAL SENSE JUNTA	MASA
6	1	VALVULA COMPORTA FUNDICIO DUCTIL MODEL CURT	HAWLE REF 400
5	1	EIX D'EXTENSIO FIXE (EIX + TUB PROTECTOR PVC) INSTAL·LAR EN FUNCIO DE LA PROFUNDITAT DE LA VALVULA	HAWLE REF 900
4	-	BASE FORMIGO H-150, PROFUNDITAT 50	
3	1	QUADRADE 27 x 48	HAWLE REF 215
2	-	REPOSICIO PAVIMENT SEGONS P.G.C. AJUNTAMENT. EN ZONAS SENSE PAVIMENT ES COL·LOCARA EL TRAMPILLO EN UNA BASE DE FORMIGO Ø 500 I 100 DE PROFUNDITAT	
1	1	TRAMPILLO REGISTRABLE MODEL GRAN DE FUNDICIO GRIS I RECOBRIMENT BITUMINOS Ø 250, L=200	HAWLE REF 205
NUMERO	UNITATS	DENOMINACIO I OBSERVACIONS	MARCA

INSTAL·LACIÓ BOCA DE REC



12	-	CANONADA PRINCIPAL	
11	1	PER A CANONADA PRINCIPAL DE PE, COLLARI DE PRESA AMB STOP dn 1 1/4" PER A CANONADA PRINCIPAL PE FC/FD, COLLARI DE PRESA AMB STOP dn 1 1/4"	PE HAWLE REF 521 FC/FD HAWLE REF 370
10	1	ENLLA± LLAUTO MASCLE 40 x 1 1/4"	ISIFLO REF 110
9	-	CANONADA PEBD DN 40	
8	1	ENLLA± LLAUTO FEMELLA 40 x 1 1/4"	ISIFLO REF 116
7	-	FORMIGO H-150	
6	1	VALVULA SECCIONAMENT BOCA DE REG Ø 1 1/4"	
5	1	CONNEXIO MANEGA ROSCA TIPO REUS	
4	4	TOTXO MASSIS	
3	-	REPOSICIO PAVIMENT SEGONS P.G.C. AJUNTAMENT	
2	-	MORTER DE C.P. 1:6	
1	1	MARC I TAPA EN FUNDICIO GRIS Ø 210	FUNDICIO PORTA
NUMERO	UNITATS	DENOMINACIO I OBSERVACIONS	MARCA

RASES PER A CONDUCCIONS

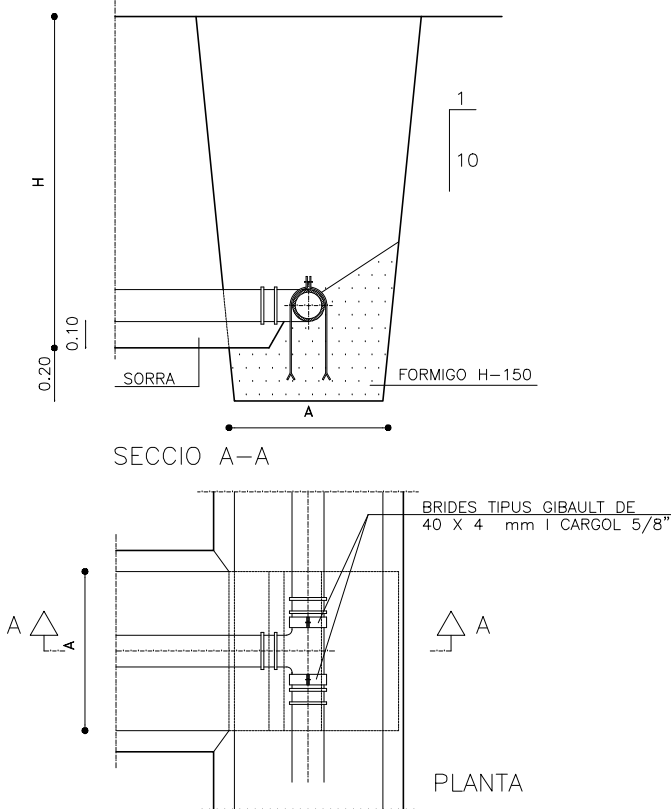


QUADRE DIMENSIONS RASES

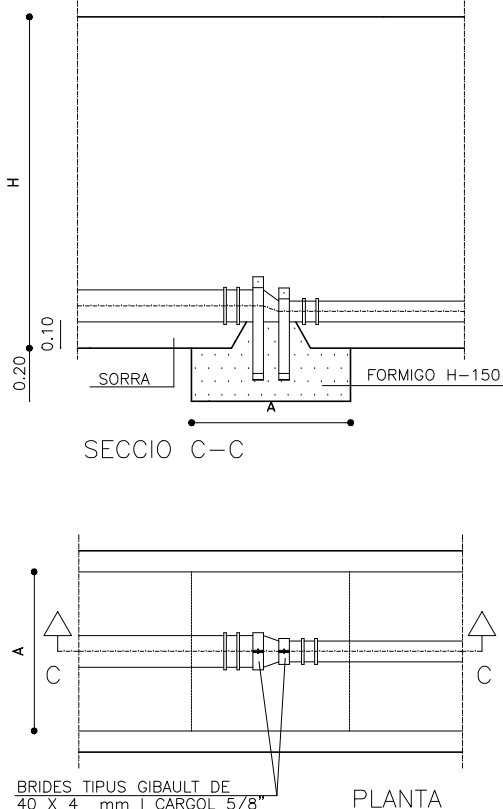
Ø NOMINAL CANONADES		A	H
DE FONERIA	DE POLIETILE		
-----	DE Ø 50 A Ø 80	0.50	0.80
DE Ø 80 A Ø 100	Ø 100	0.50	1.25
DE Ø 1.25 A Ø 300	DE Ø 110 A Ø 300	0.60	1.25
DE Ø 350 A Ø 600	DE Ø 400 A Ø 500	0.70	1.50

NOTES :
Ø CANONADES, EN MILIMETRES
MESURES A I H, EN METRES
① REBLERT DE LES RASES AMB
MATERIAL PORCAT SENSE PEDRES
SUPERIORS A 8 cm COMPACTAT
AL 95 % PM

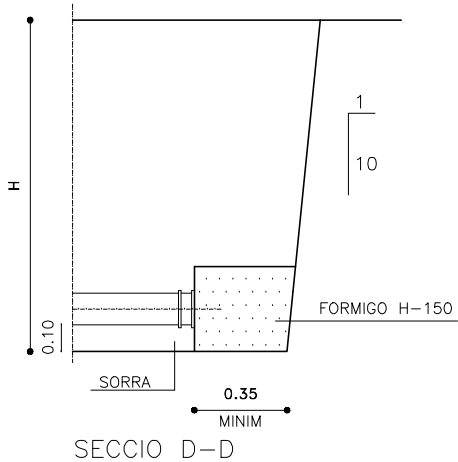
DERIVACIO EN "T"



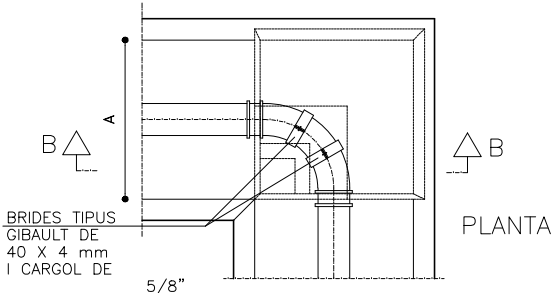
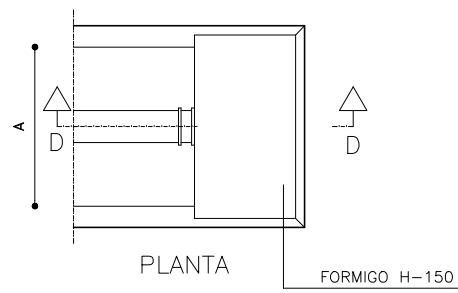
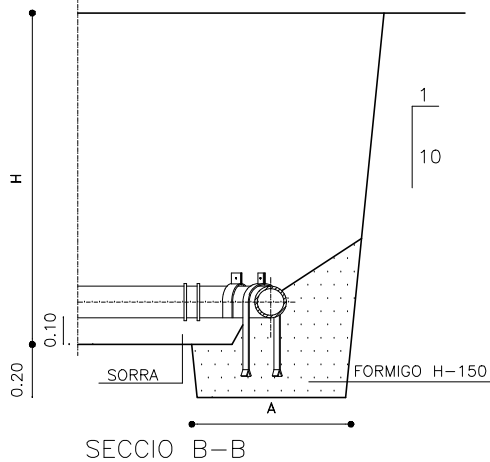
CON DE REDUCCIÓ

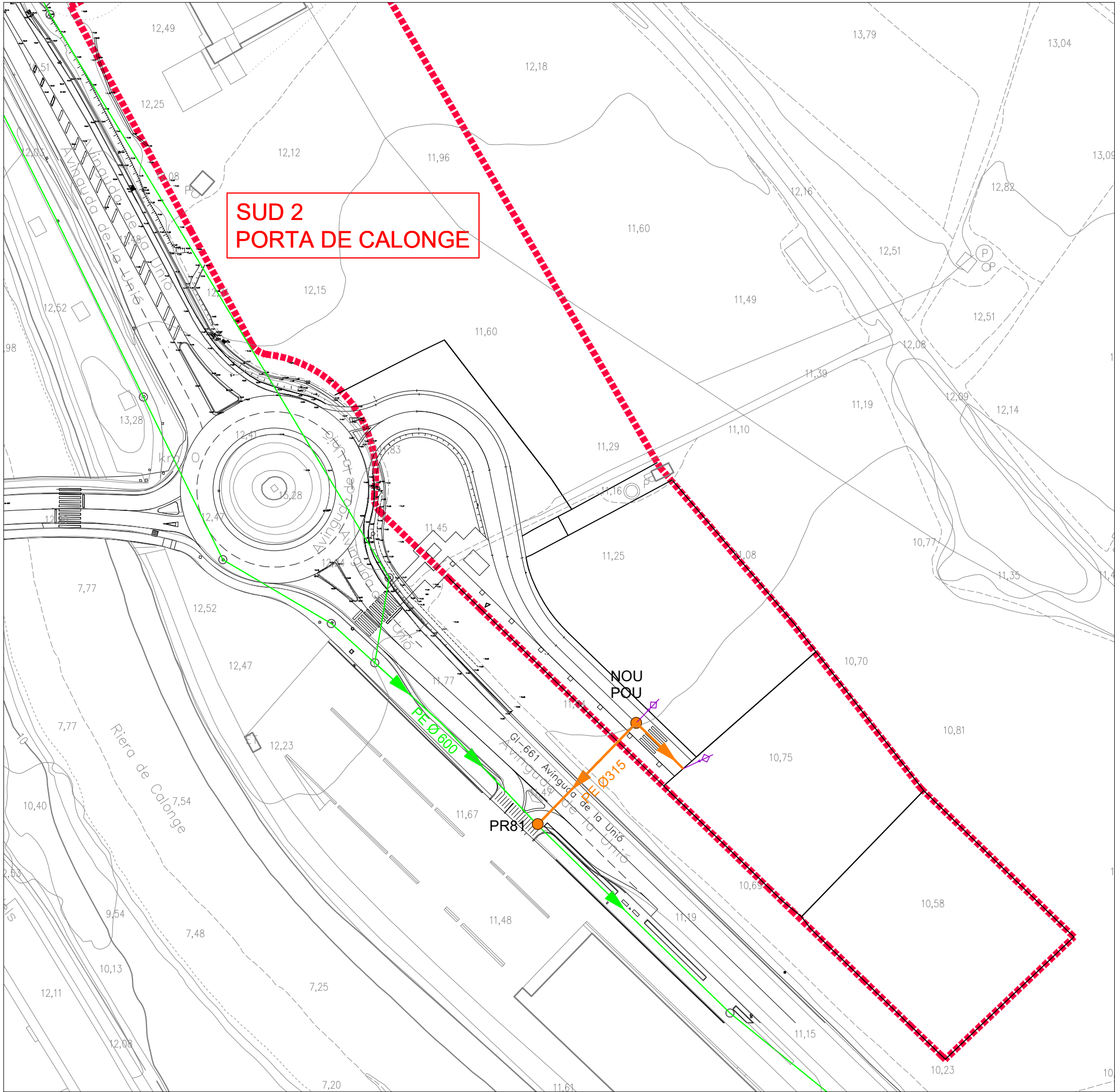


BRIDA CEGA



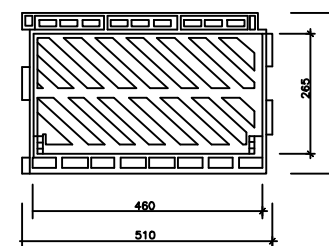
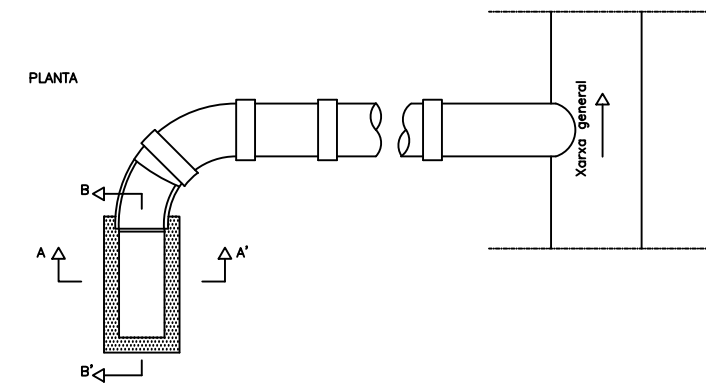
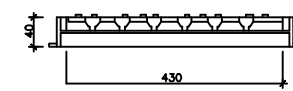
CORBES A 90°
(radi curvatura minim = Ø1.5)





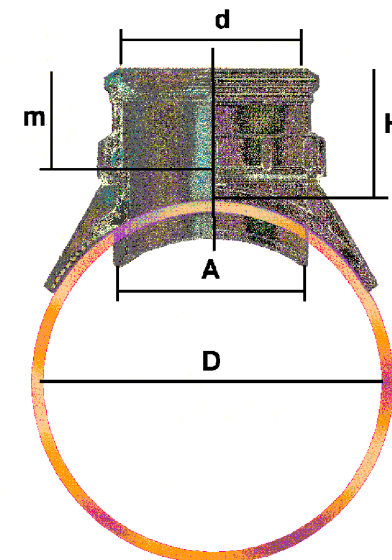
LLEGENDA

- CANONADA DE CLAVEGUERAM EXISTENT
- CANONADA A CONSTRUIR AMB TUB PE CORRUGAT, Ø INDICAT, CLASSE SN-8 PER UNA CÀRREGA D'APLASTAMENT DE 8 kN/m².
- POU DE REGISTRE CIRCULAR A CONSTRUIR DE 1 m, DE DIÀMETRE.
- ESCOMESA PROTEGIDA AMB FORMIGÓ, AMB TUB PE CORRUGAT Ø200 mm, TIPUS LLIS, CLASSE SN-8 PER UNA CÀRREGA D'APLASTAMENT DE 8 kN/m², ENTRONC EN CLIP A 45° AMB TRONETA DE REGISTRE.

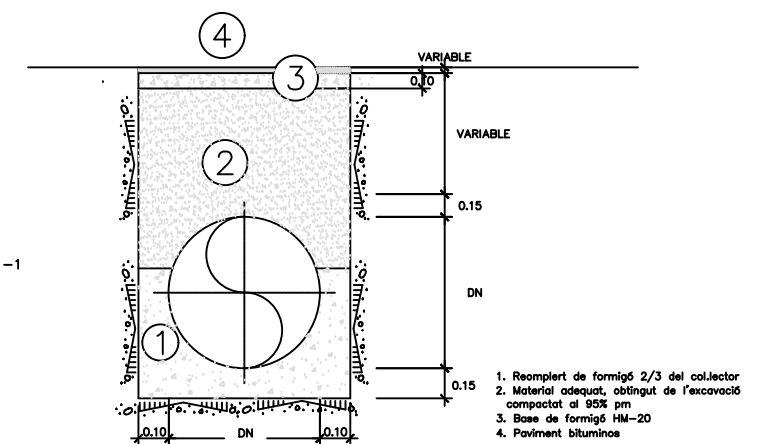
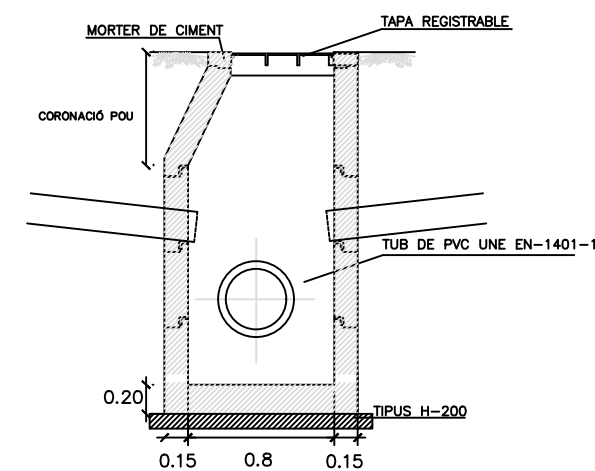
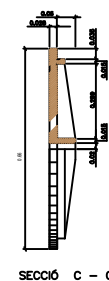
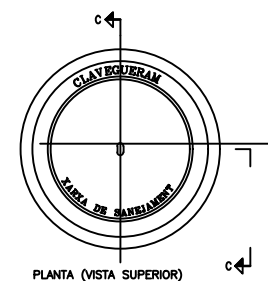
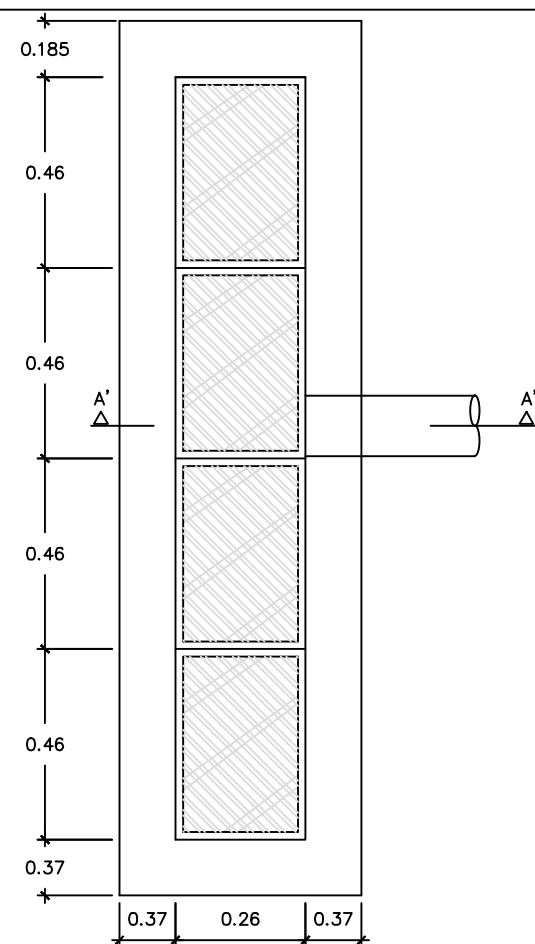


PLANTA
COTES EN MILIMETROS

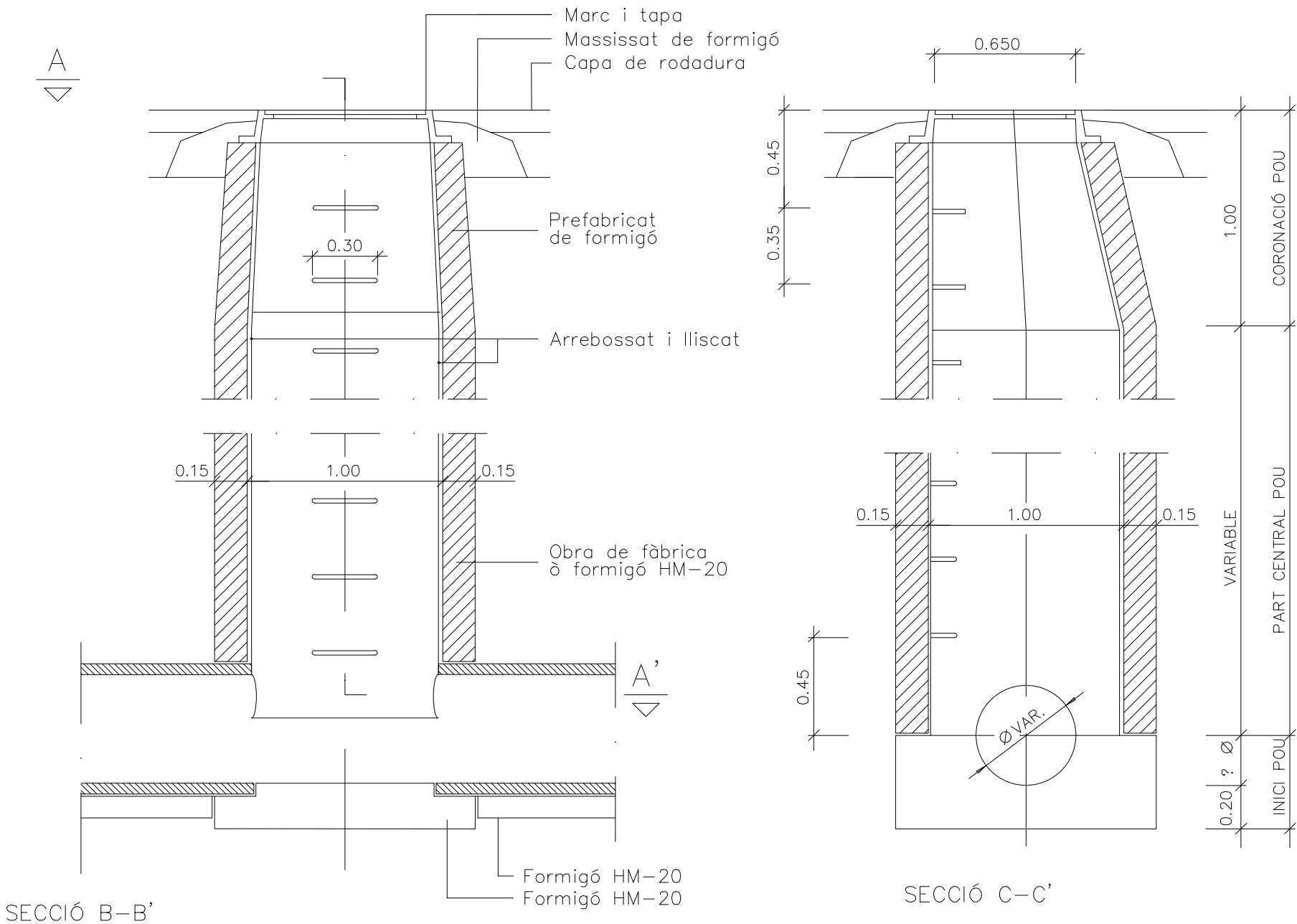
REIXA EMBORNAL
TAPA DELTA 45 CASA BENITO E:1/20



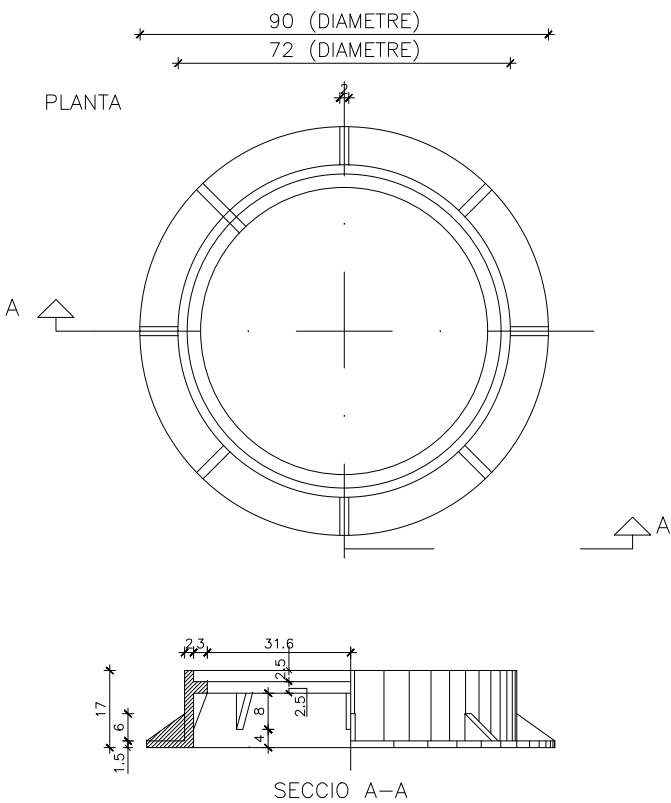
D x d	H	m	A
200 x 125mm	104	68	133
250 x 125mm	104	68	133
315 x 125mm	104	68	133
250 x 160mm	116	76	168
315 x 160mm	116	76	168
400 x 160mm	116	76	168
500 x 160mm	116	76	168
315 x 200mm	156	131	210
400 x 200mm	156	131	210
500 x 200mm	156	131	210



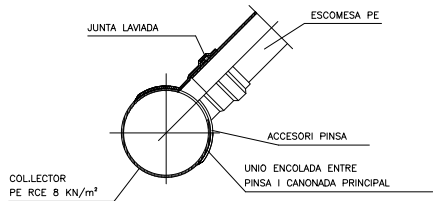
POU DE REGISTRE (CIRCULAR)
PER RESIDUALS I PLUVIALS
per a tub circular $\varnothing \leq 800$



TAPA CIRCULAR DE REGISTRER
AMB MARC CIRCULAR
(COTES EN cm)



ESCOMESA AMB DERIVACIÓ
PINÇA PER COLLECTORS PE

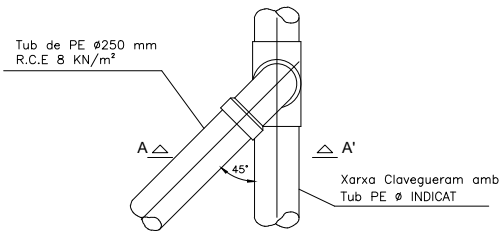


PER A COLLECTOR GENERAL DE PE RCE 8 KN/m²
PER A ESCOMESA DE PVC
FORAT COLLECTOR AMB BROCA
PEÇA D'ENTRONCAMENT DE PVC COLOR TEULA
ENCOLADA AL COLLECTOR I UNIO A ESCOMESA
AMB JUNTA ELÀSTICA

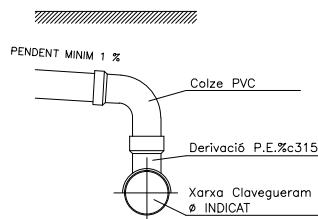
DETALL ESCOMESA

NOTA: QUAN EL PENDENT MÍNIM DE L'1 ‰ NO ES
PUGUI ACONSEGUIR EN L'EXECUCIÓ GRAFIADA,
S'ANULLARÀ EL COLZE.

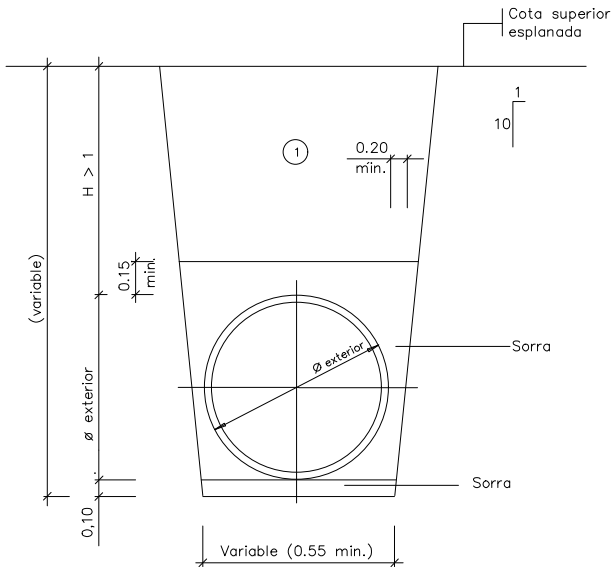
PLANTA



SECCIÓ A-A

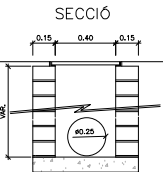
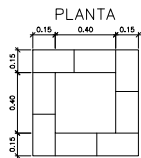


SECCIÓ TUB CIRCULAR DE PE



① Nota: Replè de les rases amb material purgat sense
pedres superiors a 8 cm, compactat al 95% p.m.

ARQUETA 40X40

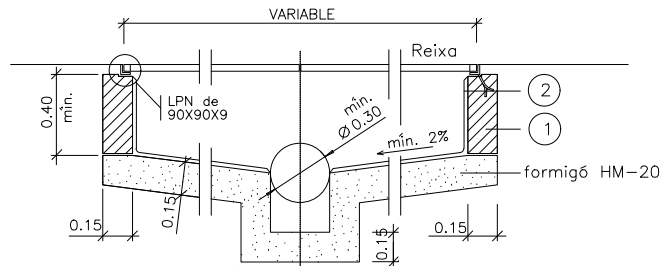


TAPA DE FONERIA Ø 500 X 500 mm
MARC PNL Ø 20 x 20 mm

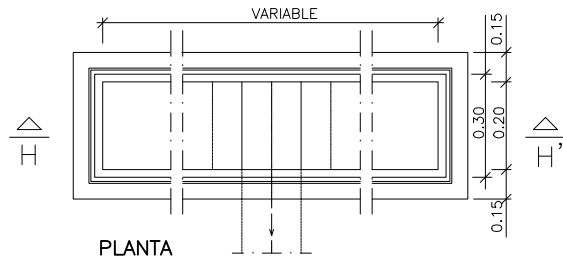
INTERCEPTOR DESGUÀS

Escala 1/40

Interceptor amb reixa



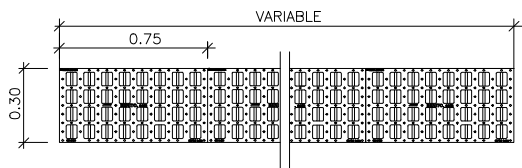
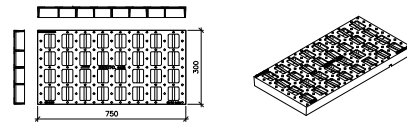
SECCIÓ H-H'



PLANTA

REIXA EMBORNAL

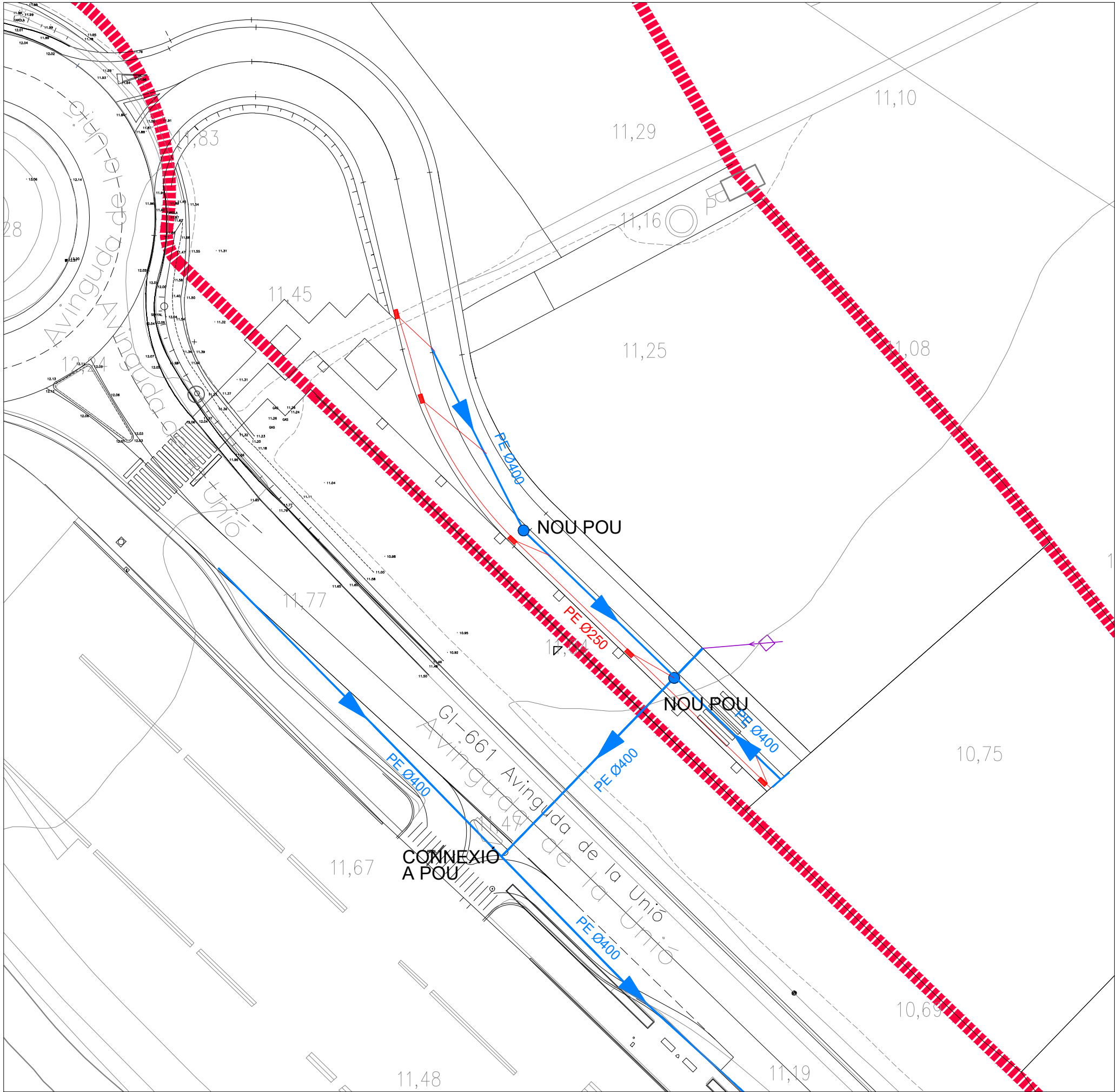
Reixa embornal quadres 750x300 mm.



PLANTA REIXA

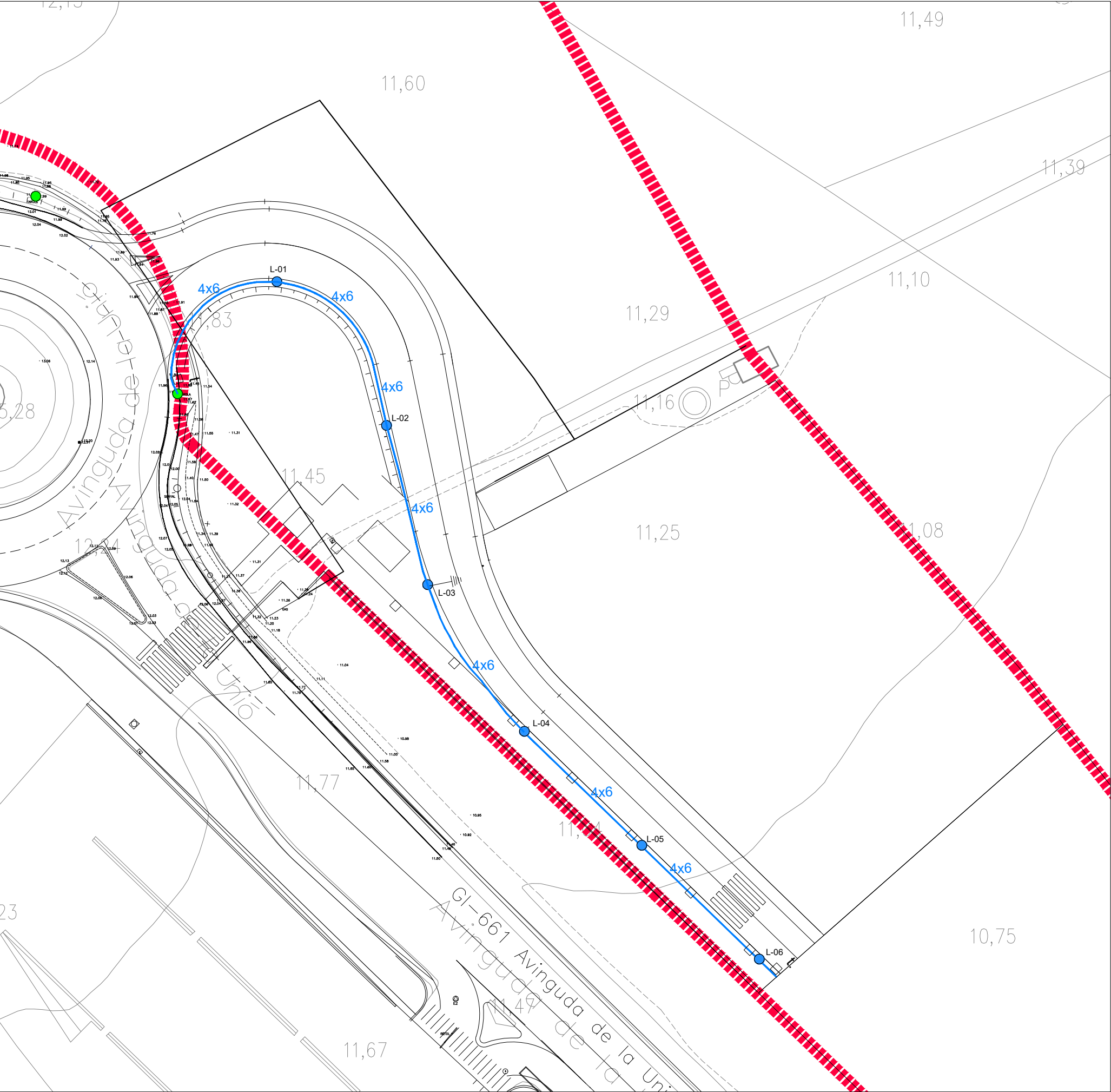
NOTA: Cada mòdul de la reixa serà de foneria

- ① POT ÉSSER DE MAÓ MASSIS, FORMIGÓ IN SITU
- ② TOT L'INTERIOR S'ARREBOSSARÀ I LLISCARÀ AMB MORTER SENSE DEIXAR ARESTES NI ANGLES AGUTS



LLEGENDA

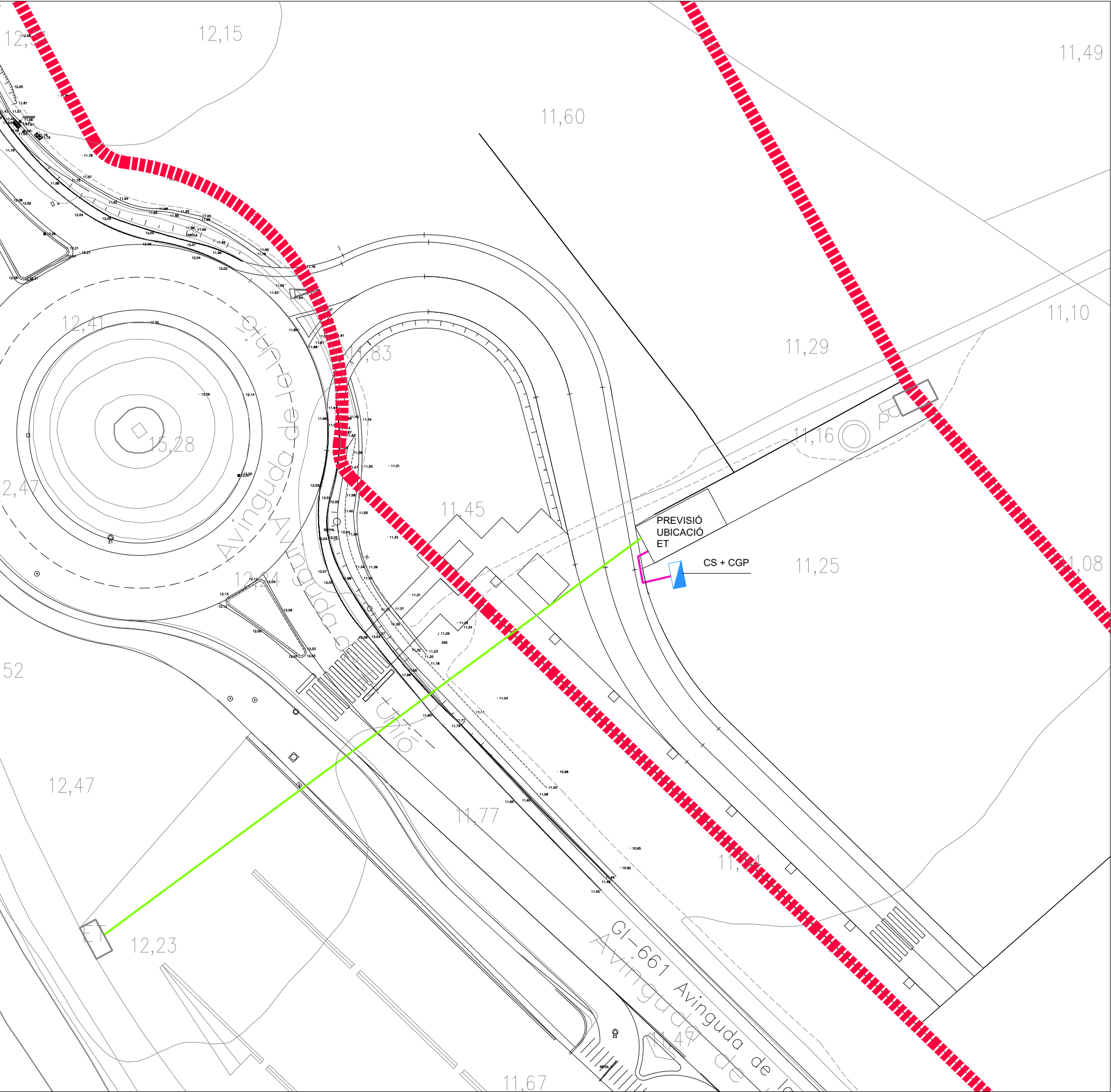
-  POU DE REGISTRE CIRCULAR A CONSTRUIR DE 1 m DE DIÀMETRE
-  CANONADA A CONSTRUIR AMB TUB PE CORRUGAT, TIPUS SANECOR O EQUIVALENT, DE DIÀMETRE INDICAT A PLANOL, CLASSE SN-8 PER UNA CÀRREGA D'APLASTAMENT DE 8 kN/m².
-  EMBORNAL AMB REIXA DE FUNDICIÓ DÚCTIL DE 749x274x36 mm., RELITZAT "IN SITU", AMB ESCOMESA AMB TUB PE DN250 ext/ DN228 int, CLASSE SN-8 PER UNA CÀRREGA D'APLASTAMENT DE 8 kN/m², ENTRONC EN CLIP A 45°
-  ESCOMESA AMB TUB PROTEGIT AMB FORMIGÓ DE PE CORRUGAT Ø250 mm, CLASSE SN-8 PER UNA CÀRREGA D'APLASTAMENT DE 8 kN/m², ENTRONC EN CLIP A 45° AMB TRONETA DE REGISTRE.



LLEGENDA

- PUNT DE LLUM EXISTENT
- PREVISIÓ COLUMNA TRONCOCÒMICA DE 8m D'ALÇADA TIPUS AM-10/CM DE JOVIR O EQUIVALENT D'ACER GALVANITZAT AMB FIXACIÓ VERTICAL (TOP) PINTADA AMB PINTURA TERMOCALADA RAL 9022.
- LÍNIA DE DISTRIBUCIÓ SUBTERRÀNIA, AMB CABLE DE SECCIÓ INDICADA DE COURE AÏLLAT, DESIGNACIÓ RV 0'6/1kV, DINS DE TUB DE POLIETILÈ DE DOBLE CAPA DE Ø63 mm.
- ARQUETA DE REGISTRE DE 45x45 cm AMB TAPA DE FOSA DÚCTIL.
- POSADA A TERRA, AMB PLACA D'ACER COBREJAT DE 50x50 cm

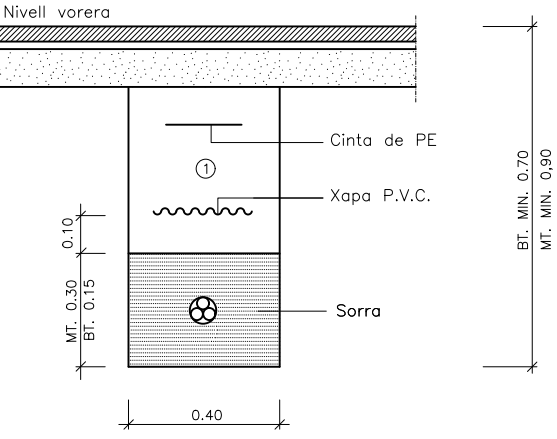
NOTES:
*LA LÍNIA DE POSTA A TERRA DE LA INSTAL·LACIÓ, ACOMPANYARÀ SEMPRE AL DE TENSIÓ I SERÀ DE COURE DESPULLAT DE 1x35 mm2.
*EL CABLE DE POSADA A TERRA QUAN QUEDI A UNA DISTÀNCIA INFERIOR A 8 m. D'UNA ESTACIÓ TRANSFORMADORA, SERÀ AÏLLAT VERD-GROC I PASSARÀ PER L'INTERIOR DE TUB CORRUGAT.



LLEGENDA

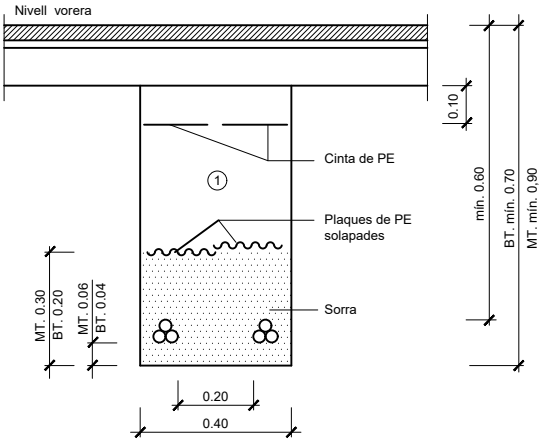
-  ESTACIÓ TRANSFORMADORA 250 KVA, A INSTAL·LAR
-  LINIA ELÈCTRICA DE BAIXA TENSIÓ A INSTAL·LAR, AMB CABLE D'ALUMINI TENSIO NOMINAL 1000V., AMB AILLAMENT DE POLIETILÈ RETICULAR I COBERTA PROTECTORA DE PVC, DE SECCIÓ 3x1x240+1x150 mm² Al 0,6/1 kv.
-  CANALITZACIÓ AMB PROTECCIÓ.
-  CAIXA DISTRIBUCIÓ URBANA, TIPUS DSPS, D'INTEMPERIE DE POLIESTER ARMAT AMB FIBRA DE VIDRE, DE DOBLE AILLAMENT, CLASSE GL TAMANY 22x58 cm. (UNE-21.103). CAPAÇ, SEGONS LES NECESSITATS, PER: 2 SORTIDES 3F+N// 1 SORTIDA 3F+N I 3 SORTIDES F+N // 6 SORTIDES F+N
-  CAIXA DE SECCIONAMENT I CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ FORMADA PER ENVOLVENT DE DOBLE AILLAMENT SERIE CPV, AMB BASES NH "1" 3x400 A, ESQUEMA 9.
-  POSTA A TERRA AMB PIQUETA D'ACER COBREJAT DE Ø2 cm. I 1'5 m. D'ALÇADA. AMB CABLE D'UNIO DE COURE DESPULLAT 1x35 mm².
-  QUADRE DE PROTECCIÓ I MANIOBRA GRUP DE BOMBEIG
-  ESCOMESA A QPM GRUP DE BOMBEIG
- POSTA A TERRA INDIVIDUAL
SECCIÓ LINIA PRINCIPAL: 10 mm². Cu – 750 V.
TIPUS DE CAIXA PER PONT: METRON CST.
LINIA D'ENLLAÇ AMB TERRA: 35 mm². Cu – DESPULLAT.
ELECTRODO DE TERRA: PICA D'ACER COBREJAT 1'5 m.
-  XARXA MT.
-  XARXA BT.

Rases sota vorera per a M.T.6 B.T.
1 circuit



① Replè amb material purgat amb pedres inferiors a 8 cm. compactat al 95% p.m.

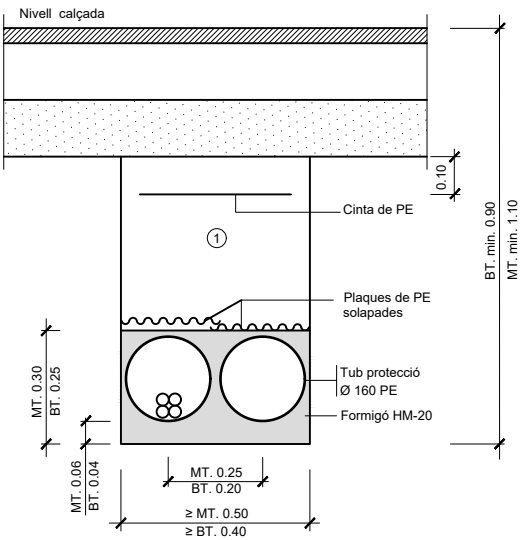
Rases sota vorera per a M.T. 6 B.T.
2 circuits



① Replè amb material purgat amb pedres inferiors a 8 cm. compactat al 95% p.m.

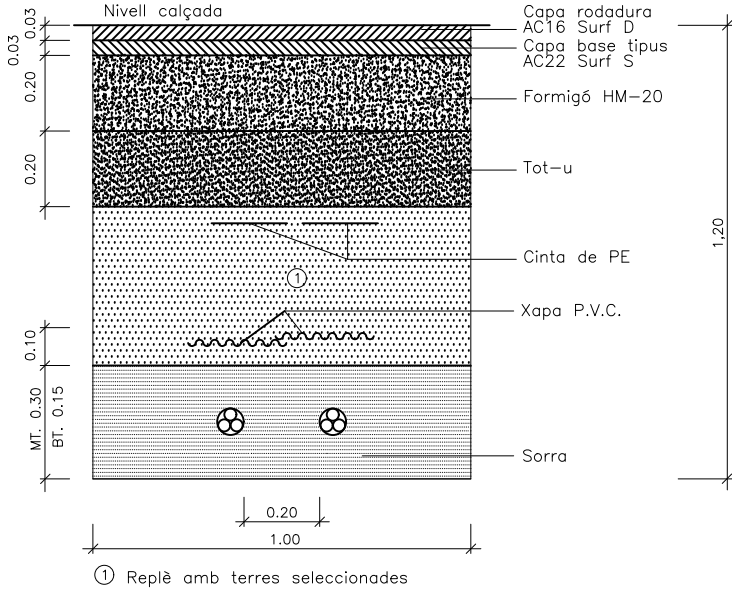
Nota : En cas que la rasa en calçada sigui paral·lela a la vorera i tocant a la rigola no caldrà protegir el cable.

Rases sota calçada per a M.T.6 B.T.
2 tubulars
(1 circuit + 1 reserva)

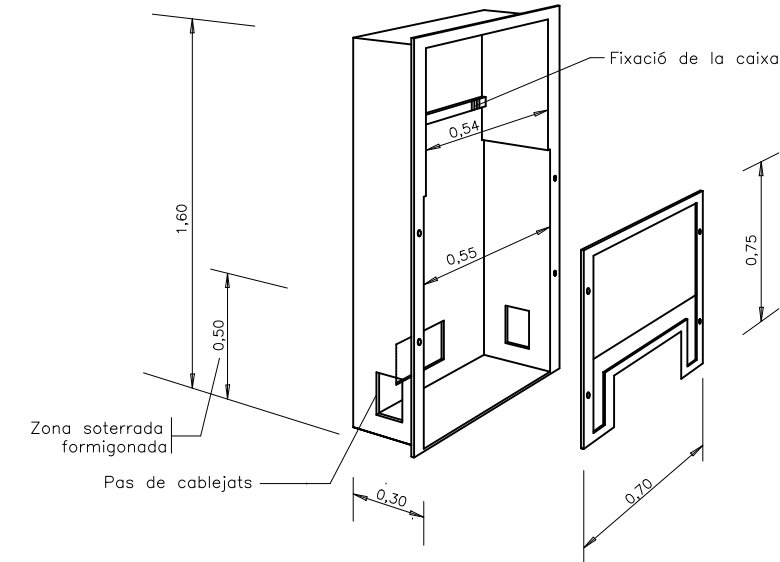


① Replè amb material purgat amb pedres inferiors a 8 cm. compactat al 95% p.m.

Rases sota calçada per a M.T. amb reposició de paviment

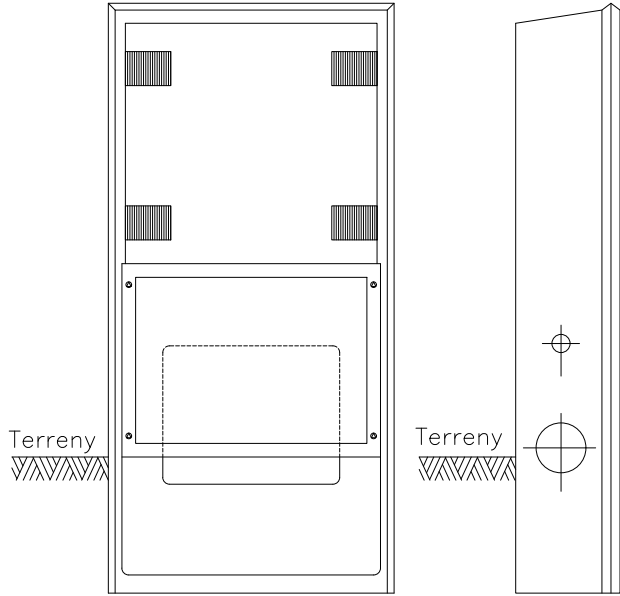
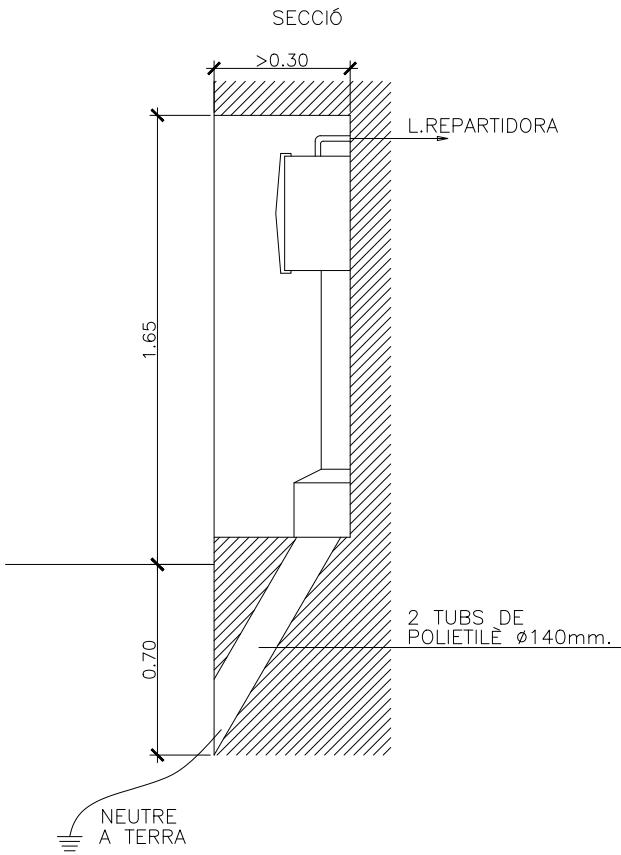
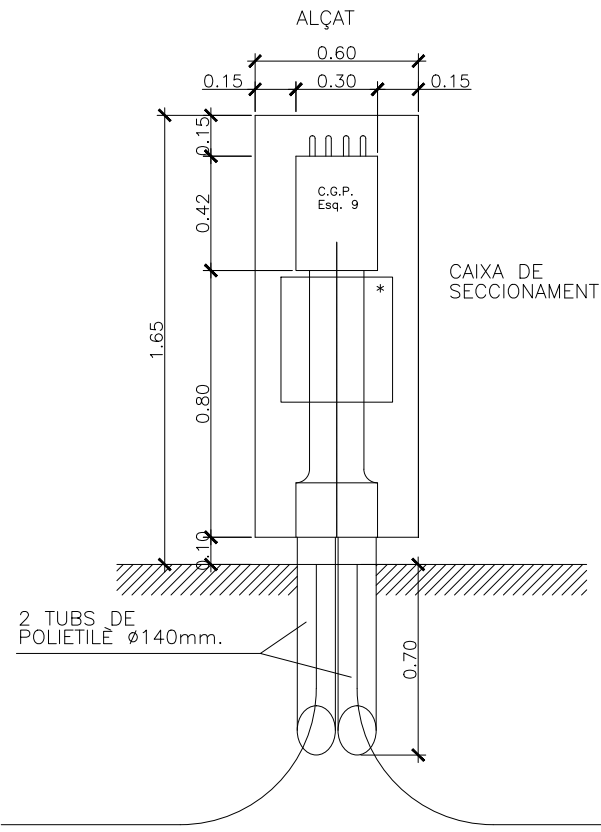


① Replè amb terres seleccionades

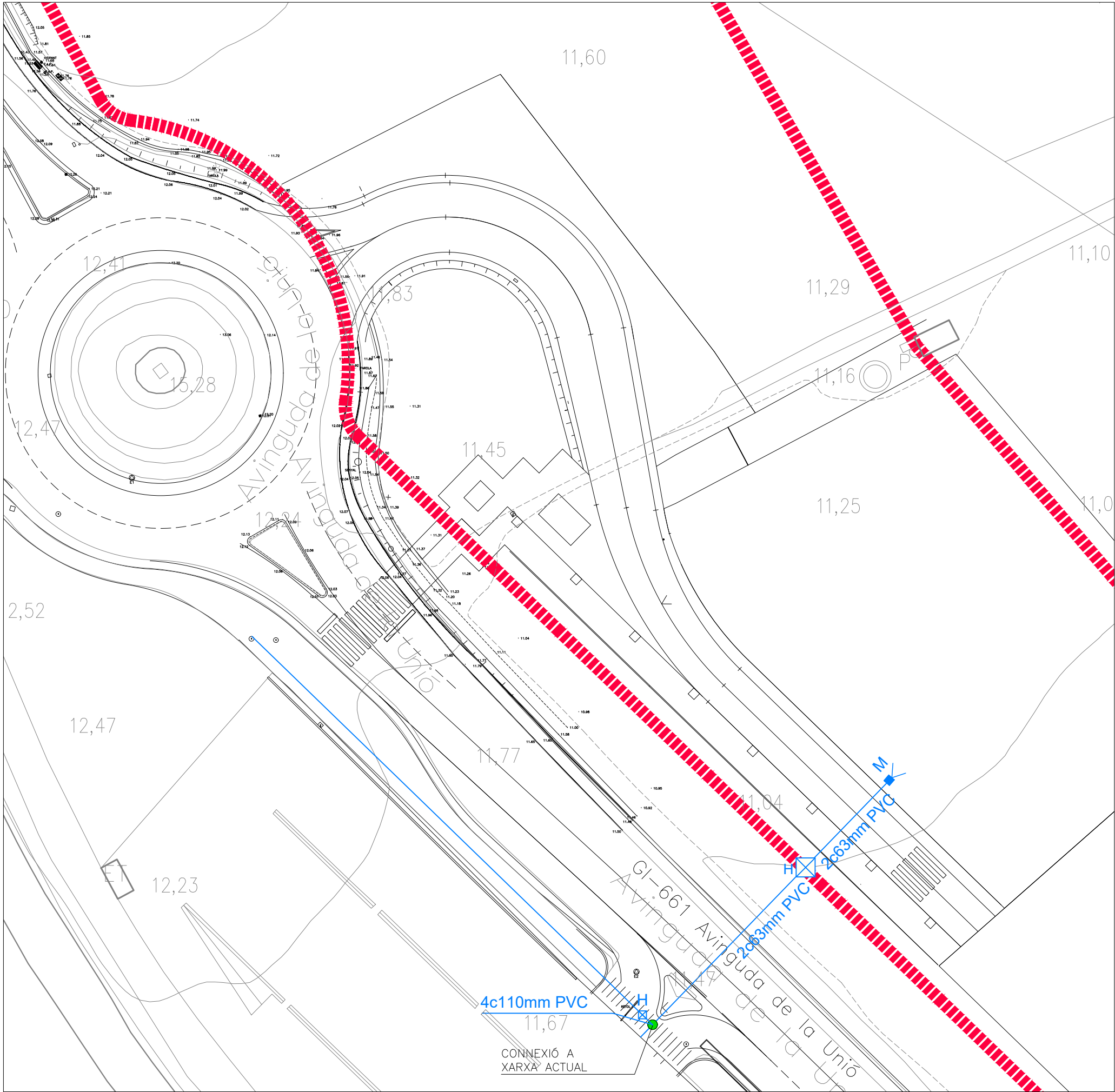


- Les caixes d' escomeses tindran de situar-se aproximadament a 50 cm del terra, i es recomenable protegir-les
- Cal tenir en compte per la seva instal·lació un orifici de 0,60x0,60 m. aproximadament

Soport armari escomesa de Baixa Tensió

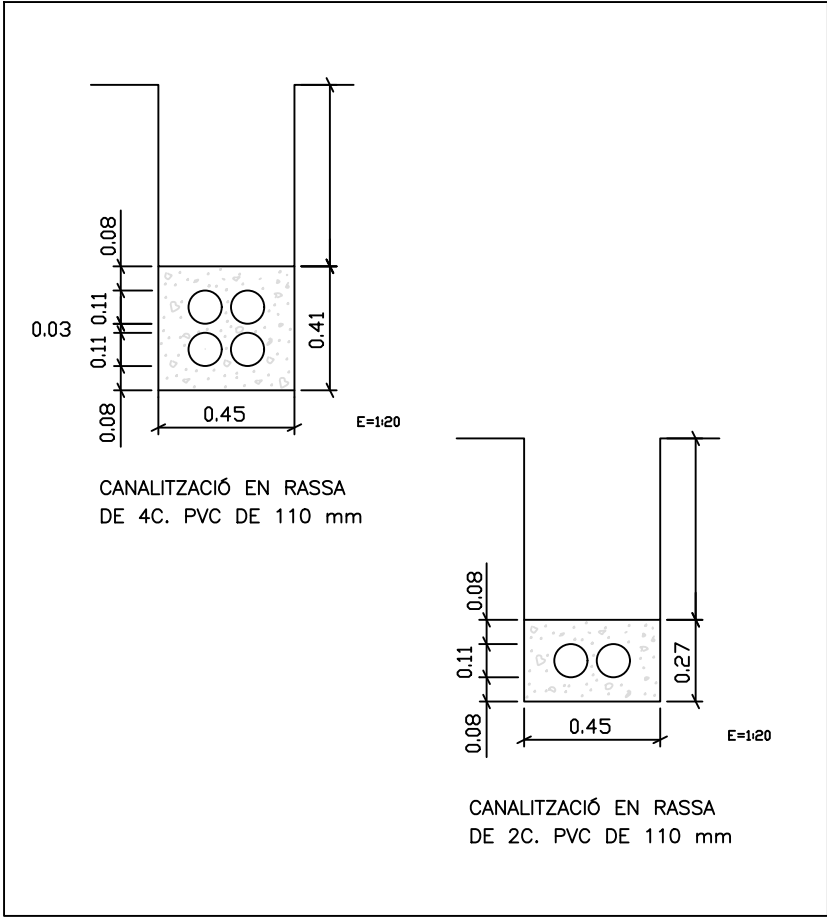
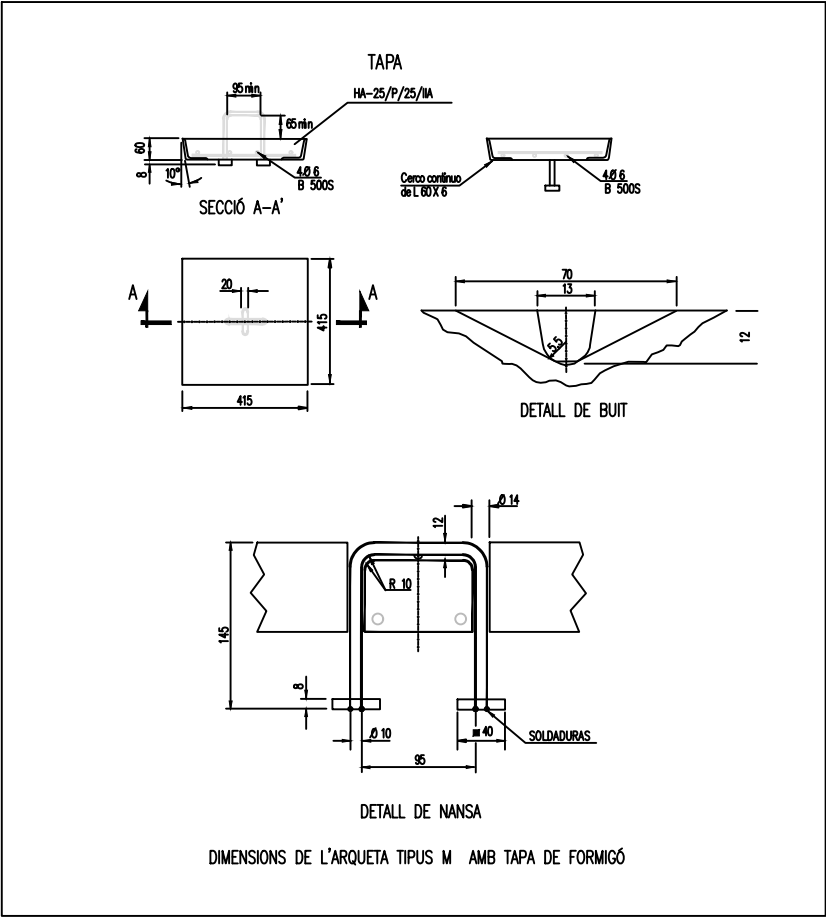
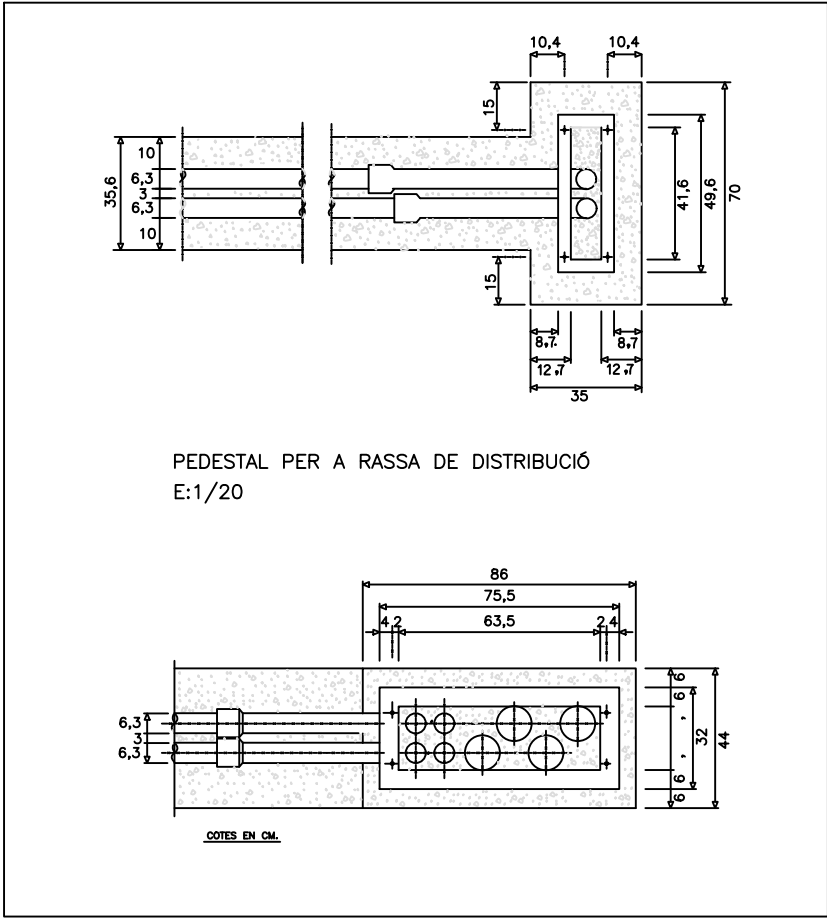
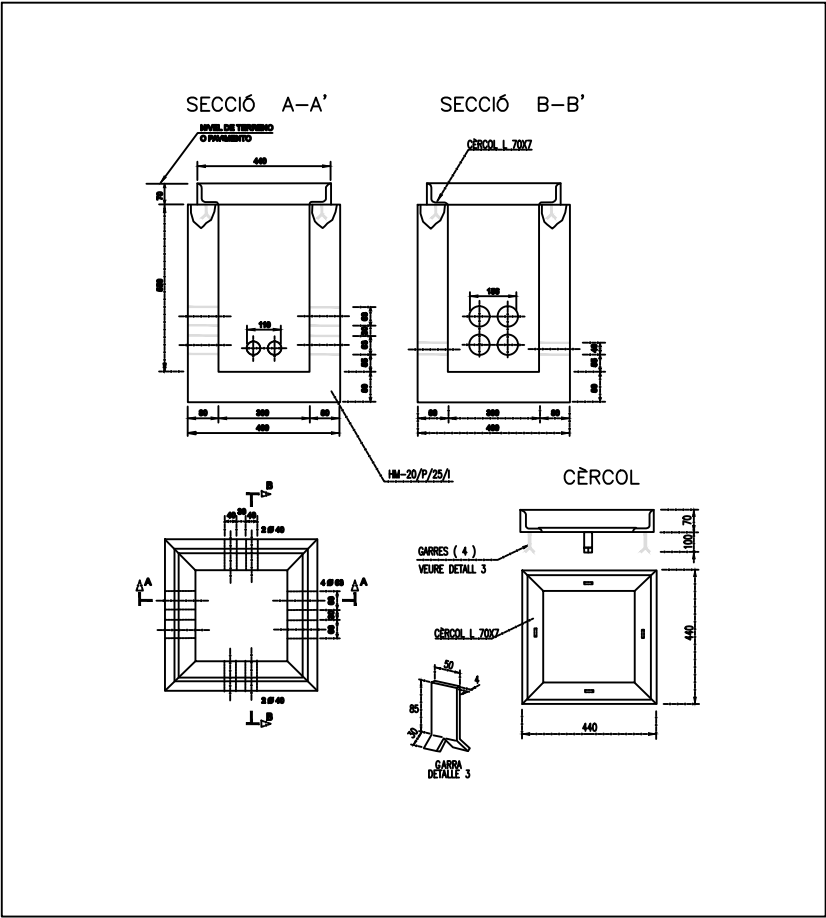


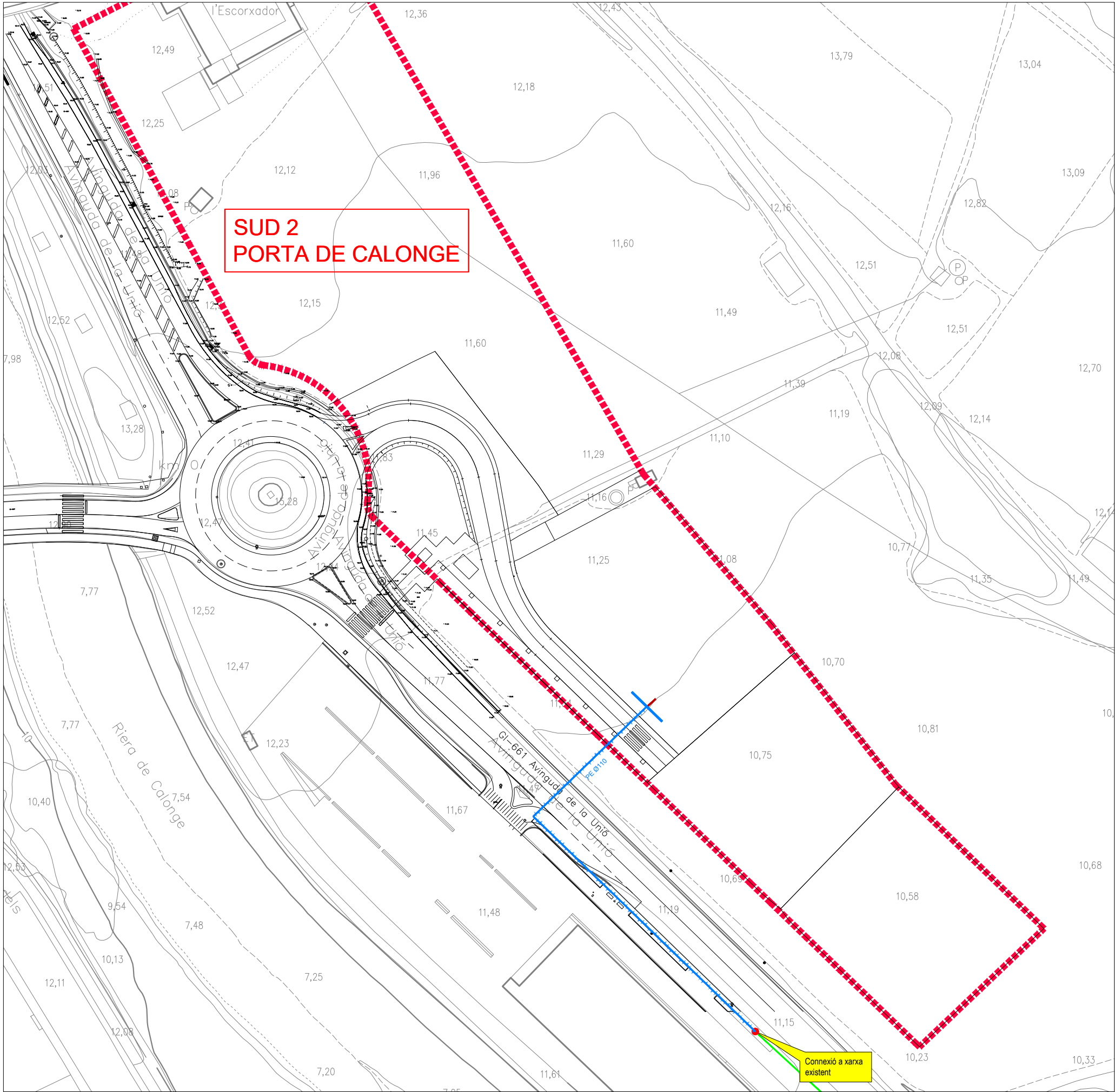
Soport prefabricat per C.G.P., 2 sortides



LLEGENDA

- PAL DE FORMIGÓ EXISTENT P-443
- TRONETA TIPUS "M".
- TRONETA TIPUS "H"
- TRONETA TIPUS "H" AMB PEDESTAL.
- CANALITZACIÓ SUBTERRÀNIA AMB CONDUCTES P.V.C. DE DIÀMETRE SENYALAT, PROTEGITS AMB PRISMA DE FORMIGÓ

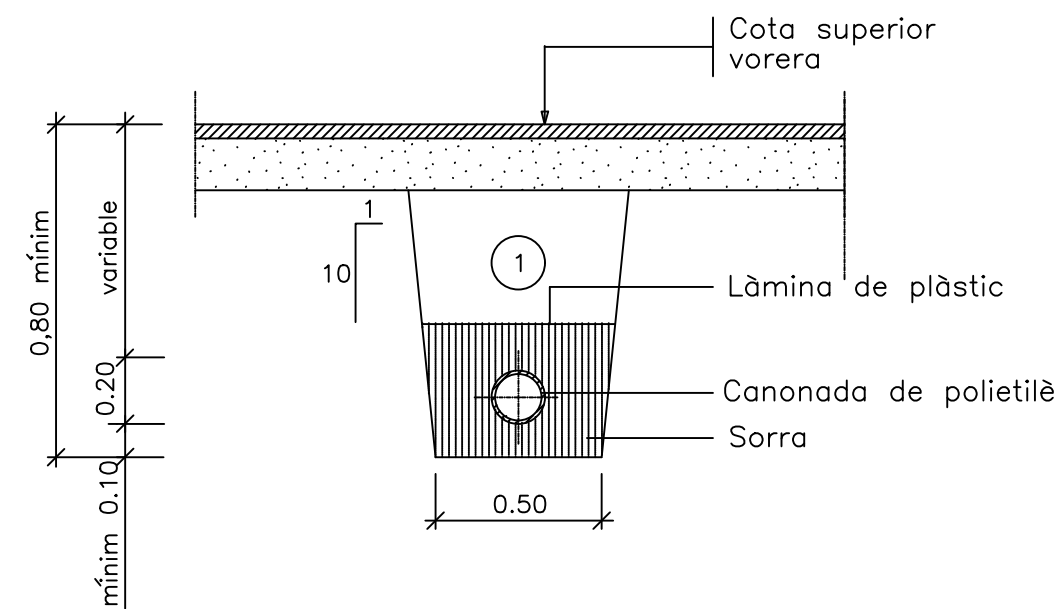




LLEGENDA

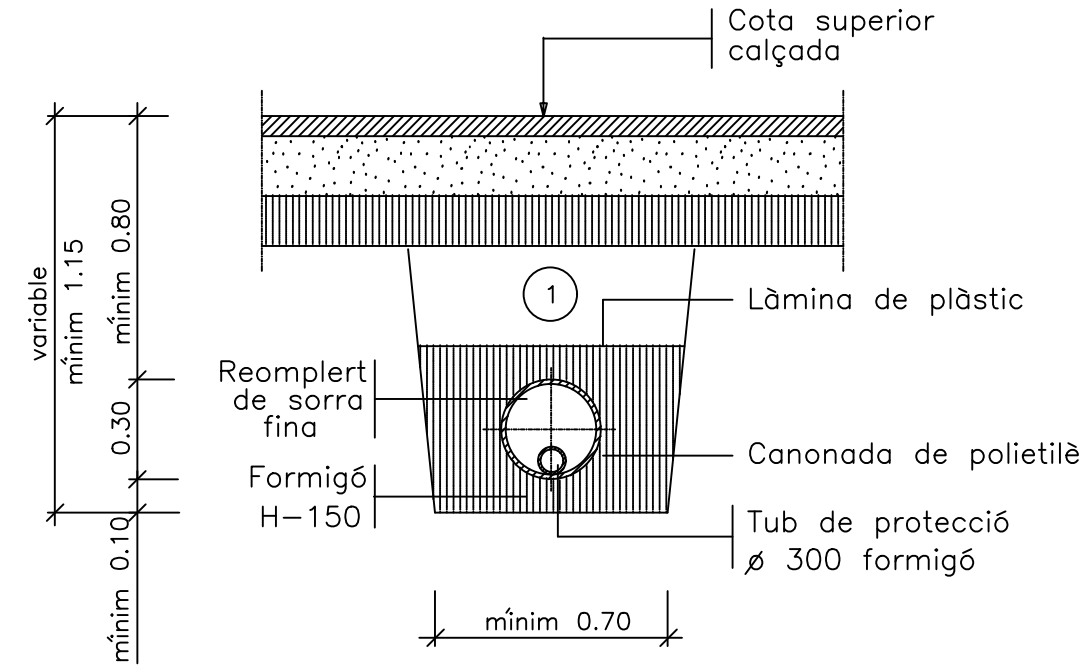
- CANONADA EXISTENT
- ESCOMESA EXISTENT Ø32
- CONNEXIÓ A XARXA EXISTENT
- CANALITZACIÓ A INSTAL.LAR PER XARXA DE GAS AMB 1 TUB DE PE Ø110 mm
- ESCOMESA A INSTAL.LAR DE PE Ø32 mm

Rasa per a conducció sota vorera

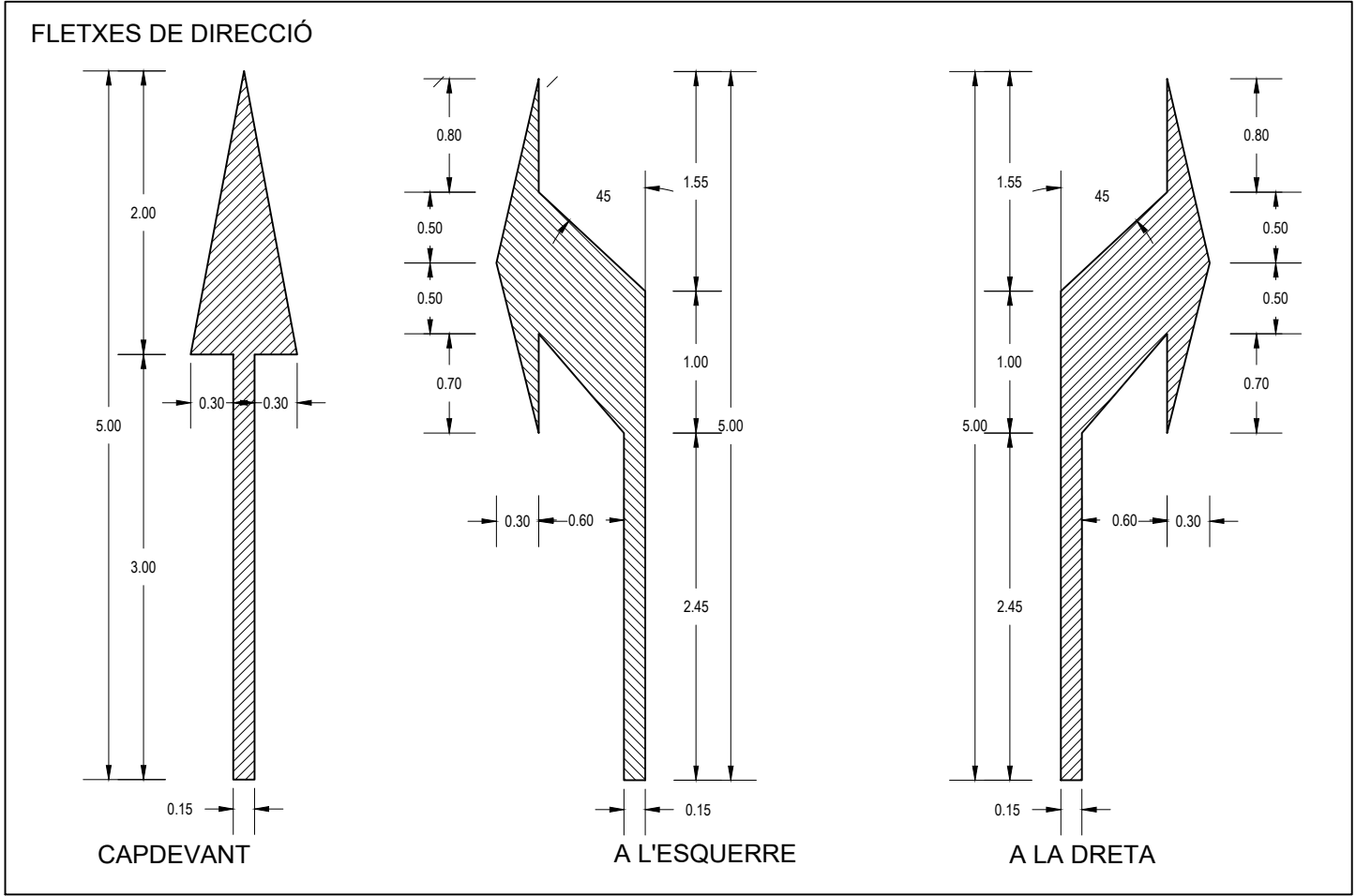
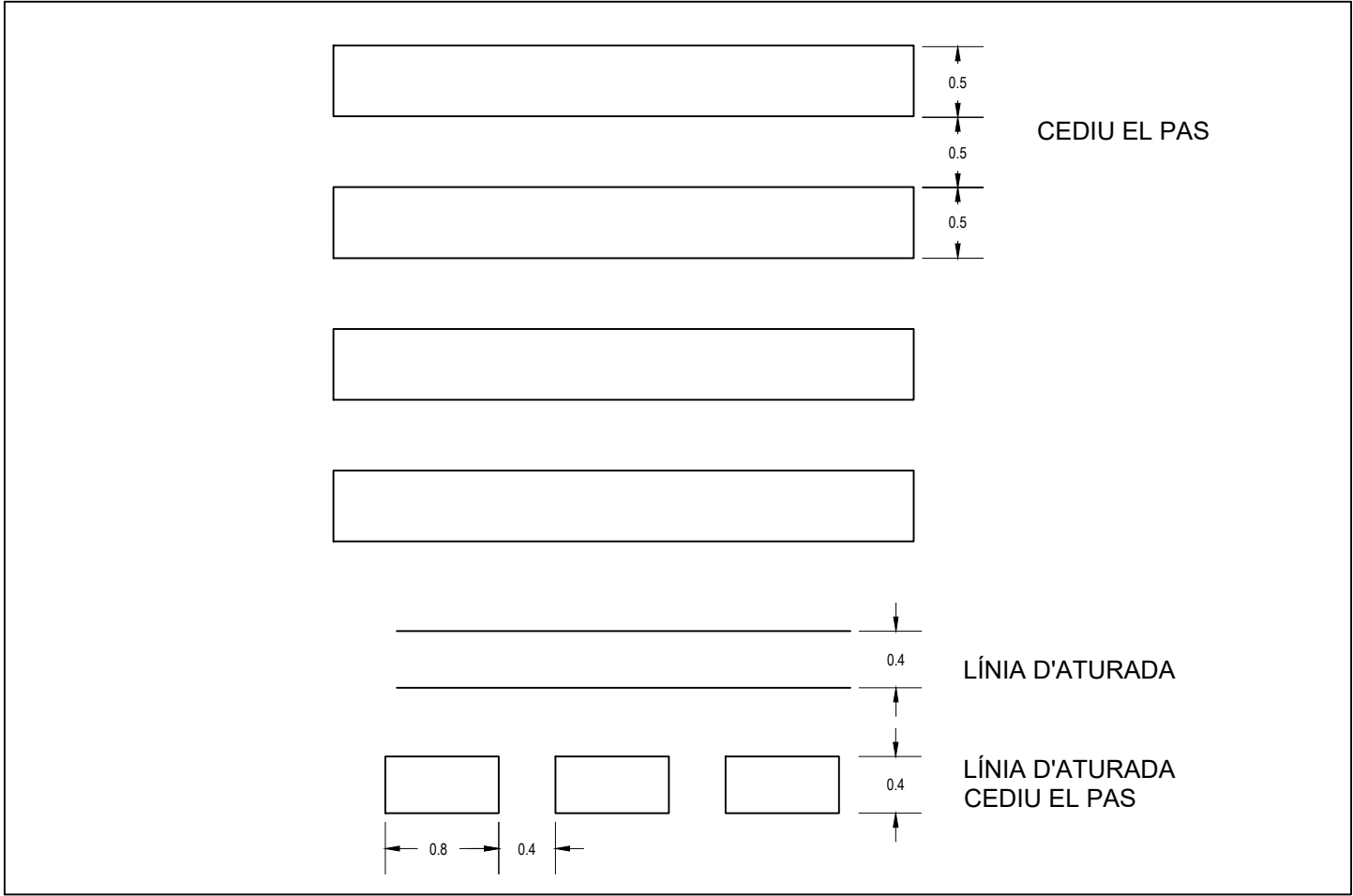
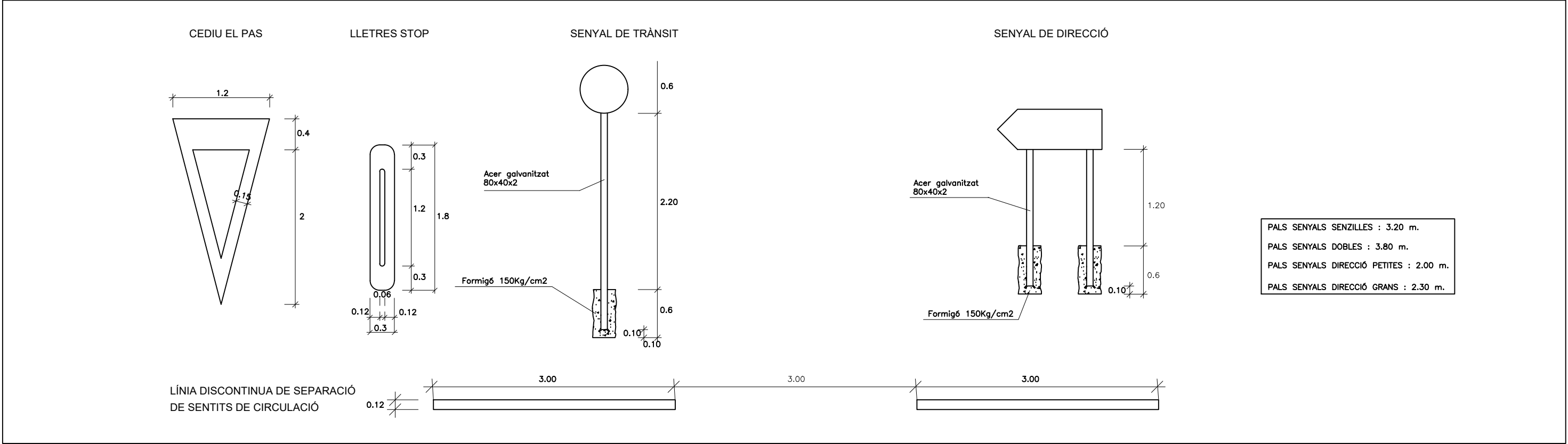


① Replé amb material purgat amb pedres inferiors a 8 cm, compactat al 95% p.m.

Rasa per a conducció sota vial



① Replé amb material purgat amb pedres inferiors a 8 cm, compactat al 95% p.m.



Document :3

PLEC

1. Plec de condicions tècniques generals

Aquest Plec de Condicions Tècniques Generals comprèn el conjunt de característiques que hauran de complir 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·lació i obres accessorïes i depenents. Per a qualsevol tipus d'especificació no inclosa en aquest Plec es tindrà en compte el que indiqui la normativa esmentada a l'apartat.

1.1. Document del projecte

El projecte consta dels següents documents:

Document núm. 1: Memòria i annexos

Document núm. 2: Plànols

Document núm. 3: Plec de condicions facultatives

Document núm. 4: Pressupost

S'entén per documents contractuals aquells que resten incorporats al contracte i que són d'obligat compliment, llevat modificacions degudament autoritzades. Aquests documents, en cas de licitació sota pressupost, són: Memòria, Plànols, Plec de Condicions Tècniques amb els dos capítols (Condicions Tècniques Generals i Condicions Tècniques Particulars), Quadre de preus núm. 1, Quadre de preus núm. 2 i Pressupost total.

La resta de documents o dades del projecte són informatius i estan constituïts pels annexos i la memòria, els mesuraments i els pressupostos parcials.

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fonamentada de l'Administració, sense que això suposi que es responsabilitza de la certesa de les dades que se subministren. Aquestes dades s'han de considerar, tan sols, com a complement d'informació que el contractista ha d'adquirir directament amb els seus propis mitjans.

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

El contractista serà, doncs, responsable de les errades que es puguin derivar pel fet 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 el cas que s'incloguin com a document que complementi el Plec de Condicions Generals, preval el que s'ha escrit en les Prescripcions Tècniques Particulars. En qualsevol cas, ambdós documents prevalen sobre les Prescripcions Tècniques Generals.

El que s'ha esmentat al Plec de Condicions i omès als plànols, o viceversa, s'haurà d'executar com si s'hagués exposat a ambdós documents, sempre que a criteri del director quedin suficientment definides les unitats d'obra corresponents i tinguin preu al contracte.

1.2. Responsabilitat 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.

1.3. Obligacions del contractista

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) Tècnic 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.
- 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'Ajuntament, 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) Amb relació a l'oficina d'obra i al llibre d'ordres, només es regirà pel que disposen les clàusules 7, 8 i 9 del Plec de Clàusules Administratives Generals. El contractista està obligat a dedicar a les obres el personal tècnic que es va comprometre dedicar a la licitació i la direcció, per al normal compliment de llurs funcions. Així mateix, el contractista haurà de disposar a peu d'obra d'un local apropiat com a oficina.

1.4. Compliment de les disposicions vigents

Així mateix, es complirà el Plec de Clàusules Administratives generals i els requisits vigents per a l'emmagatzematge i la utilització d'explosius, carburants, prevenció d'incendis, etc., i s'ajustarà al que prescriu el 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 treball que, directament o indirecta, siguin necessaris per al compliment del contracte.

1.5. Indemnitzacions a càrrec del contractista

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

El contractista haurà de mantenir durant l'execució de l'obra, i refer quan aquesta finalitzi, les servituds afectades, conforme estableix la clàusula 20 de l'esmentat Plec de Clàusules Administratives Generals, essent a compte del contractista els treballs necessaris per a tal objectiu.

1.6. Despeses a càrrec del contractista

A més de les despeses i taxes, que s'esmenten 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, ferramentes, etc
- despeses de llogaters o d'adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària de materials
- despeses de protecció d'amàs i de la mateixa obra contra tot deteriorament
- despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per al subministrament d'aigua i d'energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres, així com dels drets, taxes o impostos de presa, comptadors, etc.

- despeses i 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 a expropiacions i serveis afectats
- despeses ocasionades pel subministrament i col·locació dels cartells anunciadors de l'obra
- qualsevol altre tipus de despesa no especificada es considerarà inclosa als preus unitaris contractats

1.7. 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.

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.

1.8. 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 el dit reconeixement.

De totes aquestes i a mesura que s'executin, s'aixecaran plànols precisos per a llur comprovació, constatació, medició i liquidació, que seran subscrits per la direcció tècnica de les obres. Aquests 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'avingui amb el que proposi la direcció tècnica de les obres.

1.9. 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.

1.10. 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.

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

- 1) A criteri de la direcció facultativa es podrà ampliar o reduir el nombre de controls previstos al programa esmentat més amunt.
El contractista arribarà al laboratori amb temps suficient perquè aquest pugui executar el control corresponent; a tals efectes el contractista facilitarà al laboratori la seva tasca.
- 2) Els resultats negatius de qualsevol unitat es consignaran al Llibre d'Ordres.
- 3) El cost dels assaigs que donin resultats negatius es descomptarà directament al contractista, al marge del que s'especifica al segon paràgraf.

1.11. 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 treball, de 30/1/1900 i disposicions posteriors.

S'exceptuen els danys que siguin ocasionats com a conseqüència immediata i directa d'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 per retard en el pagament de certificacions.

1.12. Conseqüència del medi ambient

El contractista, tant en els treballs que realitzi dins dels límits de l'obra com fora d'aquests, ha d'adoptar les mesures necessàries perquè les afeccions al medi ambient siguin mínimes.

Els moviments dins de la zona d'obra es produiran de manera que només s'afecti 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 qualssevol altres difícilment 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.

1.13. Obra defectuosa

Quan la contracta hagi efectuat qualsevol element de l'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 estarà 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.

1.14. Replanteig de les obres

El contractista realitzarà tots els replantejaments parcials que siguin necessaris per a la correcta execució de les obres, els quals han de ser aprovats per la direcció de l'obra. També haurà de materialitzar, sobre el terreny, tots els punts de detall que la direcció consideri 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.

1.15. Senyalització de les obres

El contractista està obligat a instal·lar a càrrec seu els senyals que calguin per indicar l'accés a l'obra, 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 també a complir les ordres a les quals fa referència la clàusula 23 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

Així mateix, en el termini de vuit dies hàbils, posteriors a l'inici de les obres, el contractista estarà obligat a instal·lar, a càrrec seu, un cartell anunciador de les obres, d'acord amb els normalitzats per la Generalitat de Catalunya. A tals efectes, la direcció facultativa aportarà al contractista les característiques del cartell, així com la situació on s'haurà d'instal·lar.

1.16. Materials

A més del que es disposa a les clàusules 15, 34, 35, 36 i 37 del Plec de Clàusules Administratives Generals, caldrà observar les prescripcions següents:

Si les procedències dels materials fossin fixades als documents contractuals, el contractista haurà d'utilitzar, obligatòriament, les esmentades procedències, llevat autorització explícita del director d'obra. Si fos prescindible, a judici de l'Administració, canviar aquell origen o procedència, hom es regirà pel que es disposa a la clàusula 60 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

Si per complir les Prescripcions del present Plec es rebutgen materials procedents de l'esplanació, préstecs i pedreres, que figuren com a utilitzables només als documents informatius, el contractista tindrà l'obligació d'aportar altres materials, que compleixin les Prescripcions, sense que per això tingui dret a un nou preu unitari.

El contractista obtindrà, a càrrec seu, l'autorització per a l'ús de préstecs, i aniran també a càrrec seu totes les despeses, cànons, indemnitzacions, etc, que es presentin.

El contractista notificarà a la direcció de l'obra, amb la suficient antelació, les procedències dels materials que es proposa utilitzar, i aportarà les mostres i les dades necessàries, tant pel que fa a la quantitat com a la qualitat.

En cap cas podran ser arreplegats ni utilitzats a l'obra materials, la procedència dels quals no hagi estat aprovada pel director de les obres.

1.17. Desviaments provisionals

El contractista executarà o condicionarà, en el moment oportú, les carreteres, camins i accessos provisionals per als desviaments que imposin les obres, amb relació al trànsit general i als accessos dels confrontants, d'acord amb el que es defineix al projecte o amb les instruccions que rebi 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 Prescripcions 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 que no hi siguin, valorades segons els preus de 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, si li convé al contractista facilitarà o accelerarà l'execució de les obres.

Tampoc seran d'abonament els camins d'obra, com ara accessos, pujades, ponts provisionals, etc., necessaris per a la circulació interior de l'obra, per a transport dels materials, per a accessos i circulació del personal de l'Administració, o 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.

1.18. Abocadors

Llevat manifestació expressa contrària al Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, la localització d'abocadors autoritzats, així com les despeses que comporti llur utilització, seran a càrrec del contractista.

Ni el fet que la distància als abocadors autoritzats sigui més gran que la que es preveu a la hipòtesi feta en la justificació del preu unitari, que s'inclou als annexos de la memòria, ni l'omissió en l'esmentada justificació de l'operació de transport als abocadors, seran causa suficient per al·legar modificació del preu unitari, que apareix al quadre de preus, o dir que la

unitat d'obra corresponent no inclou la dita operació de transport a l'abocador, sempre que als documents contractuals es fixi que la unitat sí que la inclou.

Si als mesuraments i documents informatius del projecte es contempla que el material obtingut de l'excavació de l'esplanament, fonaments o rases, s'ha d'utilitzar per a terraplè, replens, etc., i la direcció d'obra rebutja aquest material perquè no compleix les condicions del present Plec, o bé existeixen residus o material de possible toxicitat, el contractista haurà de transportar-lo a abocadors autoritzats sense dret a cap abonament complementari a la corresponent excavació, ni a incrementar el preu del contracte per haver emprat majors quantitats de material procedent de préstecs.

En cas que vagin a l'abocador, el contractista es responsabilitzarà del compliment de les disposicions vigents que facin relació al transport i abocament de materials, autoritzacions i permisos necessaris.

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 abocaments de terres a l'interior d'àrees parcel·lades, zones verdes i d'equipament, amb la condició que els productes abocats siguin expressament autoritzats per la direcció i estesos i compactats correctament. Les despeses de l'esmentada extensió i compactació dels materials seran a càrrec del contractista, ja que es consideren incloses als preus unitaris. D'altra banda, no es podrà extreure cap tipus de material de les àrees esmentades al paràgraf anterior, sense l'autorització expressa del director de l'obra.

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.

1.19. Servituds, serveis i elements afectats

Amb 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 apareixin definides als plànols del projecte.

Els 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 consideri convenient per a la millora del desenvolupament de les obres, si bé aquests treballs li seran abonats, bé amb càrrec a les partides alçades existents a l'efecte del pressupost o per unitats d'obra, amb aplicació dels preus del quadre núm. 1. En llur defecte, hom es regirà pel que s'estableix a la clàusula 60 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

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 la seva permanència fins a l'extinció del contracte. A tals efectes, i seguint les instruccions del director de l'obra, se 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 o reposició de 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. Existència de trànsit durant l'execució de les obres

L'existència de determinats vials, que s'hagin de mantenir en servei durant l'execució de les obres, no serà motiu de reclamació econòmica per part del contractista.

El contractista programarà l'execució de les obres de manera que les interferències siguin mínimes i, si s'escau, construirà els desviaments provisionals que siguin necessaris, sense que això sigui motiu d'increment del preu del contracte. En cas que siguin necessaris desviaments provisionals, el contractista prendrà totes les mesures necessàries per garantir la seguretat de tots els que hi circulin.

Les despeses ocasionades pels anteriors conceptes i per la conservació dels vials de servei esmentats, es consideraran incloses als preus de contracte, i en cap moment podran ser objecte de reclamació. En cas 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.

1.21. 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, edificació en espais parcel·lats, obres complementàries, com ara l'execució de xarxes elèctriques, telefòniques, o altres treballs. En aquest cas, el contractista complirà les ordres de la direcció de l'obra, referents a l'execució de les obres, per a les fases que marqui la direcció de les obres, a fi de delimitar zones amb determinades unitats d'obra totalment acabades i 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 de contracte, i no podran ser, en cap moment, objecte de reclamació.

1.22. Desviament de serveis

Abans de començar les excavacions, el contractista, tot basant-se en els plànols i dades de què disposi, o mitjançant el reconeixement sobre el terreny dels possibles serveis existents, si és factible, haurà d'estudiar i replantejar sobre el terreny els serveis i instal·lacions afectades, considerar la millor manera d'executar els treballs per no fer-los malbé i assenyalar aquells que, en darrer lloc, consideri que cal modificar.

Si el director de l'obra està conforme, sol·licitarà de l'empresa i organismes corresponents la modificació d'aquestes instal·lacions. Aquestes operacions s'abonaran segons el que s'especifiqui al quadre de preus núm. 1.

L'empresa adjudicatària de les obres de desviament de qualsevol servei existent no tindrà dret a cap indemnització pel retard per dificultats en l'execució de les dites obres, en cas que la direcció d'obra consideri necessària l'adjudicació a una altra empresa. En qualsevol cas, l'empresa contractista principal no tindrà dret a cap tipus d'indemnització.

1.23. 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 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 que s'especifica al punt 1.8 d'aquest Plec, el contractista aportarà a la direcció tècnica tota la documentació necessària sobre els serveis realment executats, el plànol definitiu 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 mitjana i baixa tensió, i pel que fa a la legalització de la instal·lació d'enllumenat, reg en baixa tensió i qualsevol altre tipus d'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.

Termini de garantia. El termini de garantia de l'obra serà d'un (1) any, comptat a partir de la signatura de l'acta de recepció. 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 i perjudicis durant el termini de 15 anys a comptar des de la recepció.

1.24. Conservació de les obres

La conservació de l'obra són 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, balisament, 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 seva recepció. Totes les despeses originades per aquest concepte seran a compte del contractista.

També serà 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 previsions econòmiques, les despeses corresponents a les dites reposicions o a les assegurances que siguin convenients.

1.25. 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.

1.26. Preus unitaris

El preu unitari, que apareix en lletres al quadre de preus núm. 1, serà el que s'aplicarà als mesuraments per a obtenir l'import d'execució material de cada unitat d'obra.

Complementàriament al que es prescriu a la clàusula 51 del Plec de Clàusules Administratives Generals, els preus unitaris que figuren al quadre de preus núm. 1 inclouen sempre, llevat prescripció expressa en contra del document contractual el següent: subministrament (inclòs drets de patent, cànon d'extracció, etc.), transport, amàs, manipulació i utilització de tots els materials usats a l'execució de la corresponent unitat d'obra; les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars, ferramentes, instal·lacions, normalment o incidentalment, necessàries per acabar la unitat corresponent, i els costos indirectes.

La descomposició dels preus unitaris que figura al quadre de preus núm. 2 és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes; el contractista no podrà reclamar modificació dels preus en lletra del quadre núm. 1 per a les unitats totalment executades, per errades i omissions a la descomposició que figura al quadre núm. 2. A l'encapçalament d'ambdós quadres de preus figura una advertència a aquest efecte.

Fins i tot a la justificació del preu unitari que apareix al corresponent annex a la memòria, s'utilitzen hipòtesis no coincidents amb la forma real d'executar les obres: jornals i mà d'obra necessària; quantitat, tipus i cost horari de maquinària; preu i tipus de materials bàsics; procedència o distàncies de transport, nombre i tipus d'operacions necessàries per a completar la unitat d'obra; dosificació, quantitat de materials, proporció de diferents components o diferents preus auxiliars, etc. Els esmentats costos no podran argüir-se com a base per a la

modificació del corresponent preu unitari, ja que els costos s'han fixat per a justificar l'import del preu unitari, i estan continguts en un document formalment 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 comprèn la unitat d'obra. Per això, les operacions o materials no relacionats, però necessaris per a executar la unitat d'obra en la seva totalitat, formen part de la unitat i, conseqüentment, es consideren inclosos al preu unitari corresponent.

1.27. Partides alçades

Les partides que figuren com a "pagament íntegre" a les Prescripcions Tècniques Particulars, als quadres de preus o als pressupostos parcials 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 el que s'estipula a la clàusula 52 del Plec de Clàusules Administratives Generals; es justificaran a partir del quadre núm. 1 i, si de cas hi manca, a partir dels preus unitaris de la justificació de preus.

1.28. 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 núm. 1, s'entendrà que es refereixen a unitats d'obra totalment acabades.

Al càlcul de la proposició econòmica s'haurà de tenir en compte que qualsevol material o treball necessari per al correcte acabament de la unitat d'obra, o per assegurar el perfecte funcionament de la unitat executada amb relació a la resta d'obra realitzada, es considerarà inclòs als preus unitaris del contracte i no podrà ser objecte de sobrepreu.

L'omissió ocasional dels esmentats elements als documents del projecte no podrà ser objecte de reclamació, ni de preu contradictori, perquè es consideren expressament inclosos als preus del contracte.

Calonge i Sant Antoni,

Elisabet Estiarte Galera
Enginyera Tècnica d'Obres Públiques

Document :4

PRESSUPOST

OBRA 01 PRESSUPOST OBRES BÀSIQUES D'ACCÉS AL NOU CAP DE CALONGE
SUBOBRA 00 OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PR11-8I8T	m2	Desbrossada de terreny amb desbrossadora autopropulsada trinxadora de 4,4 kW (6 CV) de potència i amb una amplària de treball de 0.6 a 1 m, per a una alçària de brossa fins a 40 cm i un pendent inferior al 12 %, amb un mínim de dues passades de màquina, sense recollir la brossa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vial		1,000	941,000	1,000	1,000	941,000	C#*D#*E#*F#
2	vorera		1,000	301,400	1,000	1,000	301,400	C#*D#*E#*F#
3			1,000	93,420	1,000	1,000	93,420	C#*D#*E#*F#
4	paviment drenant		1,000	210,800	1,000	1,000	210,800	C#*D#*E#*F#
5	hidrosembra		1,000	659,100	1,000	1,000	659,100	C#*D#*E#*F#
6	voral		1,000	75,750	1,000	1,000	75,750	C#*D#*E#*F#
7	cuneta		1,000	45,300	1,000	1,000	45,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.326,770

2	P2214-AYNT	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb pala excavadora. Inclou l'estesa de material necessari per terraplenat en la mateixa parcel·la o càrrega en camió per a transport a abocador autoritzat.
---	------------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vial		1,000	233,500	1,000	0,850	198,475	C#*D#*E#*F#
2			1,000	370,650	1,000	0,750	277,988	C#*D#*E#*F#
3			1,000	169,300	1,000	0,750	126,975	C#*D#*E#*F#
4			1,000	162,550	1,000	0,750	121,913	C#*D#*E#*F#
5			1,000	180,200	1,000	0,750	135,150	C#*D#*E#*F#
6			1,000	120,150	1,000	0,550	66,083	C#*D#*E#*F#
7	Vorera vial		1,000	301,400	1,000	0,200	60,280	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 986,864

3	P2146-DJ2N	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics
---	------------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entroncament giratori		1,000	25,000	2,000	1,000	50,000	C#*D#*E#*F#
2	Creuament avd unió		16,000	2,500			40,000	C#*D#*E#*F#
3	Creuament accés aldi		16,000	0,800			12,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 102,800

4	P2146-H847	m2	Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses i càrrega sobre camió
---	------------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	25,000	1,000	1,000	25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 25,000

AMIDAMENTS

5	P92A-DX83	m3	Submnistramet i estesa de subbase de tot-u artificial d'aportació, col·locada amb estenedora i piconatge del material al 100% del PM					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	1.236,350	1,000	0,350	432,723	C#*D#*E#*F#
2			1,000	395,000	1,000	0,250	98,750	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							531,473	
6	P2257-54BE	m3	Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material seleccionat d'aportació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95 % del PM					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vial		1,000	233,500	1,000	0,450	105,075	C#*D#*E#*F#
2			1,000	370,650	1,000	0,450	166,793	C#*D#*E#*F#
3			1,000	169,300	1,000	0,450	76,185	C#*D#*E#*F#
4			1,000	162,550	1,000	0,450	73,148	C#*D#*E#*F#
5			1,000	180,200	1,000	0,450	81,090	C#*D#*E#*F#
6			1,000	120,150	1,000	0,450	54,068	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							556,359	
7	P2241-52SL	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 90% PM					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	vial		1,000	233,500	1,000	0,850	198,475	C#*D#*E#*F#
3			1,000	370,650	1,000	0,750	277,988	C#*D#*E#*F#
4			1,000	169,300	1,000	0,750	126,975	C#*D#*E#*F#
5			1,000	162,550	1,000	0,750	121,913	C#*D#*E#*F#
6			1,000	180,200	1,000	0,750	135,150	C#*D#*E#*F#
7			1,000	120,150	1,000	0,550	66,083	C#*D#*E#*F#
8	Vorera vial		1,000	301,400	1,000	0,200	60,280	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							986,864	
8	P21G4-55QY	m	Demolició de cuneta triangular de formigó de fins a 100 cm d'amplària, amb parets de 10 cm de gruix, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió					
AMIDAMENT DIRECTE							25,000	
9	P214W-FEMF	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Avd de la Unió		2,000	16,000	1,000	1,000	32,000	C#*D#*E#*F#
2	Accés Aldi		2,000	16,000	1,000	1,000	32,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							64,000	
10	P214W-FEML	m	Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir					

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vorera		55,000	2,000			110,000	C#*D#*E#*F#
2			89,000	2,000			178,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 288,000

11 P2146-DJ3R m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Telecomunicacions		55,000	0,600			33,000	C#*D#*E#*F#
2	gas		89,000	0,600			53,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 86,400

12 G228Z200 m3 Rebliment amb sorra de 0 a 5 mm en lit de canalitzacions, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Creuament Avd unió		16,000	2,500	0,200		8,000	C#*D#*E#*F#
2	Creuament accés Aldi		16,000	0,800	0,200		2,560	C#*D#*E#*F#
3	Vorera		55,000	0,600	0,200		6,600	C#*D#*E#*F#
4			89,000	0,600	0,200		10,680	C#*D#*E#*F#
5	Clavegueram	T						
6	escomeses		1,000	4,500	1,000	1,000	4,500	C#*D#*E#*F#
7	xarxa interior		1,000	25,000	0,600	0,200	3,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	43,000	0,600	0,200	5,160	C#*D#*E#*F#
9	embornals		5,000	5,000	0,400	0,200	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 42,500

13 P2255-RPAP m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,3 i fins a 0,5 m, amb material d'aportació, 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	Creuament Avd unió		16,000	2,500	1,300		52,000	C#*D#*E#*F#
2	Tubs		0,200	0,200	3,141	-16,000	-2,010	C#*D#*E#*F#
3			0,157	0,157	3,141	-16,000	-1,239	C#*D#*E#*F#
4			0,112	0,112	3,141	-16,000	-0,630	C#*D#*E#*F#
5			0,063	0,063	3,141	-87,000	-1,085	C#*D#*E#*F#
6			0,055	0,055	3,141	-105,000	-0,998	C#*D#*E#*F#
7	Creuament accés Aldi		16,000	0,800	1,000		12,800	C#*D#*E#*F#
8	Vorera		55,000	0,600	1,000		33,000	C#*D#*E#*F#
9			89,000	0,600	1,000		53,400	C#*D#*E#*F#
10	Formigó		-1,000	11,200			-11,200	C#*D#*E#*F#
11	Clavegueram	T						
12	xarxa interior		1,000	25,000	0,600	0,800	12,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

13			1,000	43,000	0,600	0,800	20,640	C#*D#*E#*F#
14	embornals		5,000	5,000	0,400	0,800	8,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							174,678	
14	G31511M1	m3	Formigó per a rases i pous, HM-20/P/40/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	0,250	16,000		8,000	C#*D#*E#*F#
2			0,800	0,250	16,000		3,200	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							11,200	
15	XPA1EEG0	ut	Cata per localització i connexió en asfalt i vorera, inclou tall, trencament i reposició.					
AMIDAMENT DIRECTE							3,000	
16	P2R6-4I54	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment asfàltic		102,000	1,100			112,200	C#*D#*E#*F#
2	Paviment formigó		86,400	1,100			95,040	C#*D#*E#*F#
3	Terres rasa		59,222	1,100			65,144	C#*D#*E#*F#
4	vial		526,400				526,400	C#*D#*E#*F#
5	aprofitament paviment formigó per tot ú		-0,500	95,040			-47,520	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							751,264	
17	P221B-EL73	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Creuament avd Unió		16,000	2,500	1,500		60,000	C#*D#*E#*F#
2	Creuament accés aldi		16,000	0,800	1,200		15,360	C#*D#*E#*F#
3	Vorera		55,000	0,600	1,200		39,600	C#*D#*E#*F#
4			89,000	0,600	1,200		64,080	C#*D#*E#*F#
5	Clavegueram	T						
6	xarxa interior		1,000	25,000	0,600	1,000	15,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	43,000	0,600	1,000	25,800	C#*D#*E#*F#
8	embornals		5,000	5,000	0,400	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#
9			5,000	1,000	0,500	1,000	2,500	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							232,340	

OBRA	01	PRESSUPOST OBRES BÀSIQUES D'ACCÉS AL NOU CAP DE CALONGE
SUBOBRA	01	SERVEIS
CAPITOL	01	XARXA AIGUA POTABLE

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 30,000

3 FV2EEG1 PA Partida alçada de connexió de nova canonada de polipropilè DN 400 mm a pou de registre existent.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 FDB288MR u Solera amb mitja canya de formigó HM-30/P/20/l+Qa de 25 cm de gruix mínim i de planta 2,15x2,15 m per a tub de diàmetre 150 cm

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

TOTAL AMIDAMENT 3,000

5 FDDZ6DD4 u Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible i amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter

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

TOTAL AMIDAMENT 3,000

6 FDD1A535 m Paret per a pou circular de D=100 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins i esquerdejat per fora amb morter mixt 1:2:10

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

TOTAL AMIDAMENT 3,000

7 PD77-P315 m Clavegueró amb tub de Polipropilè corrugat de color negre DN315 mm i de SN 8 (8 kN/m2) de rigidesa anular, per sanejament amb p/p junta automàtica, col·locat enterrat sobre llit de sorra de 15 cm de gruix (valorat en partida independent). Instal·lada i provada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	xarxa residual		1,000	30,000	1,000	1,000	30,000	C#*D#*E#*F#
2	escomesa parcel·la veïna		1,000	10,000	1,000	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,000

8 FV2EEG3 PA Partida alçada de connexió de nova canonada de polipropilè DN 315 mm a pou de registre existent.

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

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 2,000

9 PD5F-I62H m Cuneta profunda secció triangular de 100 cm d'amplària i 33 cm de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / P / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, inclosa la excavació en no classificat, refinat i càrrega dels materials resultants

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	54,700	1,000	1,000	54,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 54,700

10 PD55-E3NL u Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000	1,000	1,000	1,000	5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

11 PD50-481Q u Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 740x270x100 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 12 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000	1,000	1,000	1,000	5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

OBRA 01 PRESSUPOST OBRES BÀSIQUES D'ACCÉS AL NOU CAP DE CALONGE
SUBOBRA 01 SERVEIS
CAPITOL 03 ELECTRICITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPA10FC02	ut	Portada elèctrica al futur CAP d'acord amb assessorament d'E-distribució.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST OBRES BÀSIQUES D'ACCÉS AL NOU CAP DE CALONGE
SUBOBRA 01 SERVEIS
CAPITOL 04 GAS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PFB3-DVW3	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			89,000				89,000	C#*D#*E#*F#
2			16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
3			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 125,000

OBRA	01	PRESSUPOST OBRES BÀSIQUES D'ACCÉS AL NOU CAP DE CALONGE
SUBOBRA	01	SERVEIS
CAPITOL	05	ENLLUMENAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO					
1	PDKY-HP20	u	Col·locació de bastiment i tapa per a pericons de serveis de costat <= 80 cm					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	1,000	1,000	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2	PDK2-AJZ0	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 de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació
---	-----------	---	---

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

3	P221B-HYWB	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3
---	------------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	135,000	0,500	0,500	33,750	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							33,750	

4	P2255-RPAP	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,3 i fins a 0,5 m, amb material d'aportació, 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			1,000	135,000	0,400	0,400	21,600	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							21,600	

5	PG2N-EUGL	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 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			2,000	135,000	1,000	1,000	270,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							270,000	

6	PG3B-E7CU	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment
---	-----------	---	--

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

AMIDAMENTS

1			1,000	135,000	1,000	1,000	135,000	C#*D#*E#*F#
2			6,000	2,000	1,000	1,000	12,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							147,000	
7	GHÇEEG0	ut	Subministrament i col·locació de pica de terra connectada al punt de llum o centre de maniobra, completament acabat, segons plànol.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000	1,000	1,000	1,000	6,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							6,000	

OBRA	01	PRESSUPOST OBRES BÀSIQUES D'ACCÉS AL NOU CAP DE CALONGE
SUBOBRA	01	SERVEIS
CAPITOL	06	TELECOMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	PFA8-DV8S	m	Tub de PVC de 125 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	52,000	1,000	1,000	104,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							104,000	
2	FDKÇEEG1	ut	Subministrament i col·locació d'arqueta de registre per a telèfons tipus MF prefabricada de formigó armat-vibrat no pretensat. Inclosa entrada i connexions, totalment acabada segons plànols.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
3	FDKÇEEG4	ut	Subministrament i col·locació d'arqueta de registre per a telèfons tipus HF-III prefabricada de formigó armat-vibrat no pretensat. Inclosa entrada i connexions, totalment acabada segons plànols. (sense bassament armari).					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

OBRA	01	PRESSUPOST OBRES BÀSIQUES D'ACCÉS AL NOU CAP DE CALONGE
SUBOBRA	02	PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	P975-DS50	m	Rigola sense desnivell de formigó HM-30/P / 10 / I + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + E, de 30 cm d'amplària i de 25 a 30 cm d'alçària, acabat remolinat					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	75,000	1,000	1,000	75,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Pàg.: 10

2	1,000	65,000	1,000	1,000	65,000	C#*D#*E#*F#
---	-------	--------	-------	-------	--------	-------------

TOTAL AMIDAMENT	140,000
-----------------	---------

2 P968-E2Y3 m Vorada recta de peces de formigó amb rigola, doble capa, de 35x20 cm, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	133,000	1,000	1,000	133,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	100,000	1,000	1,000	100,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	16,000	1,000	1,000	16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	249,000
-----------------	---------

3 P981-EU01 m Gual de peces de formigó, monocapa, 25x28 cm, col·locat sobre base de formigó no estructural 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	avinguda		2,000	7,000	1,000	1,000	14,000	C#*D#*E#*F#
2	accés cap		2,000	7,000	1,000	1,000	14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	28,000
-----------------	--------

4 P9G7-9LSG m2 Paviment de formigó amb fibres HAF-30/A-2.5-2/F/12-60/IIIa+E, i mala electrosoldada de 15x15cm de 8mm de diàmetre, de 20 cm de gruix, amb un contingut en fibres d'acer entre 20 i 25 kg/m3, grandària màxima del granulat 12 mm, acabat amb remolinat mecànic

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	301,400	1,000	1,000	301,400	C#*D#*E#*F#
2			1,000	93,420	1,000	1,000	93,420	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	394,820
-----------------	---------

5 P9H5-E84K t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vial		941,000	0,100	2,400		225,840	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	225,840
-----------------	---------

6 P9L1-E98J t Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vial		941,000	0,002	2,400		4,517	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	4,517
-----------------	-------

7 P9G6-H8IK m2 Paviment de formigó amb formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, de 5 cm de gruix, amb acabat lliscat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vorera		89,000	0,600			53,400	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

2			55,000	0,600		33,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT						86,400	
8	P9H5-E842	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	RASES		16,000	2,500	0,150	2,400	14,400 C#*D#*E#*F#
2			16,000	0,800	0,100	2,400	3,072 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT						17,472	
OBRA	01	PRESSUPOST OBRES BÀSIQUES D'ACCÉS AL NOU CAP DE CALONGE					
SUBOBRA	03	SENYALITZACIÓ					
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
1	FBA1G110	m	Pintat sobre paviment d'una faixa contínua de 10 cm, amb pintura reflectora i microesferes de vidre, amb màquina autopropulsada				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	centre vial		1,000	160,000	1,000	1,000	160,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT						160,000	
2	FBA3EEG0	m2	Marca vial, dos components, segons plànols.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	illeta		1,000	15,000	1,000	1,000	15,000 C#*D#*E#*F#
2	pas vianants		1,000	7,500	3,000	1,000	22,500 C#*D#*E#*F#
3			1,000	12,000	3,000	1,000	36,000 C#*D#*E#*F#
4	línia d'aturada pas zebra		2,000	0,300	2,250	2,000	2,700 C#*D#*E#*F#
5	stop		1,000	1,290	1,000	1,000	1,290 C#*D#*E#*F#
6	cediu el pas		1,000	1,430	1,000	1,000	1,430 C#*D#*E#*F#
7	de front / a la dreta / esquerra		8,000	0,790	1,000	1,000	6,320 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT						85,240	
3	FBF1EEGO	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament sobre suport. Completament col·locat.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	prohibit estacionar		2,000	1,000	1,000	1,000	2,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT						2,000	
4	FBF1EEGO	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, octogonal de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament sobre suport inclòs. Completament col·locat.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	stop		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000 C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 FBB2EEG1 u Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat de 60x60 cm, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament sobre suport inclòs. Completament col·locat.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 FBB11EEG u Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, triangular, de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament sobre suport inclòs. Completament col·locat.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST OBRES BÀSIQUES D'ACCÉS AL NOU CAP DE CALONGE
SUBOBRA 04 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
------	------	----	------------

1 XPA000SS pa Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut a l'obra, definida dins l'annex d'Estudi de Seguretat i Salut.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 FV1EEG0 PA Partida alçada per a imprevistos

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

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

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	FBA1G110	m	Pintat sobre paviment d'una faixa contínua de 10 cm, amb pintura reflectora i microesferes de vidre, amb màquina autopropulsada (ZERO EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	0,92 €
P- 2	FBA3EEG0	m2	Marca vial, dos components, segons plànols. (DOS EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	2,71 €
P- 3	FB11EEG	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, triangular, de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament sobre suport inclòs. Completament col·locat. (VUITANTA-CINC EUROS)	85,00 €
P- 4	FB1EEG0	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, octogonal de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament sobre suport inclòs. Completament col·locat. (CENT SET EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	107,43 €
P- 5	FB1EEG0	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament sobre suport. Completament col·locat. (SETANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	77,47 €
P- 6	FB2EEG1	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat de 60x60 cm, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament sobre suport inclòs. Completament col·locat. (NORANTA-TRES EUROS)	93,00 €
P- 7	FDB28MR	u	Solera amb mitja canya de formigó HM-30/P/20/I+Qa de 25 cm de gruix mínim i de planta 2,15x2,15 m per a tub de diàmetre 150 cm (TRES-CENTS DISSET EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	317,69 €
P- 8	FDD1A535	m	Paret per a pou circular de D=100 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins i esquerdejat per fora amb morter mixt 1:2:10 (DOS-CENTS VUITANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	281,57 €
P- 9	FDDZ6DD4	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible i amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (DOS-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	233,29 €
P- 10	FDKÇEEG1	ut	Subministrament i col·locació d'arqueta de registre per a telèfons tipus MF prefabricada de formigó armat-vibrat no pretensat. Incloua entrada i connexions, totalment acabada segons plànols. (CENT EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	100,15 €
P- 11	FDKÇEEG4	ut	Subministrament i col·locació d'arqueta de registre per a telèfons tipus HF-III prefabricada de formigó armat-vibrat no pretensat. Incloua entrada i connexions, totalment acabada segons plànols. (sense bassament armari). (QUATRE-CENTS QUARANTA EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	440,88 €
P- 12	G228Z200	m3	Rebliment amb sorra de 0 a 5 mm en llit de canalitzacions, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric (TRENTA-VUIT EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	38,03 €
P- 13	G31511M1	m3	Formigó per a rases i pous, HM-20/P/40/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió (NORANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	91,63 €
P- 14	GFB1L625	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 225 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa, amb p/p de maneguet d'unió elctrosoldable (tipus fusion o similar) i cinta senyalitzadora. Instal·lada i provada. (CINQUANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	59,88 €
P- 15	GFZAEEG0	u	Formació de topall per ancoratge de peces especials amb formigó HM-20/B/20/IIa. (CENT SET EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	107,55 €
P- 16	GHÇEEG0	ut	Subministrament i col·locació de pica de terra connectada al punt de llum o centre de maniobra, completament acabat, segons plànol. (VINT-I-NOU EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	29,04 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 17	P2146-DJ2N	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (QUATRE EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	4,38 €
P- 18	P2146-DJ3R	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (TRETZE EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	13,71 €
P- 19	P2146-H847	m2	Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses i càrrega sobre camió (ZERO EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	0,43 €
P- 20	P214W-FEMF	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (TRES EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	3,41 €
P- 21	P214W-FEML	m	Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (DEU EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	10,17 €
P- 22	P21G4-55QY	m	Demolició de cuneta triangular de formigó de fins a 100 cm d'amplària, amb parets de 10 cm de gruix, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (QUATRE EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	4,05 €
P- 23	P2214-AYNT	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb pala excavadora. Inclou l'estesa de material necessari per terraplenat en la mateixa parcel·la o càrrega en camió per a transport a abocador autoritzat. (QUATRE EUROS AMB SET CÈNTIMS)	4,07 €
P- 24	P221B-EL73	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (CINC EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	5,82 €
P- 25	P221B-HYWB	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 (TRENTA EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	30,53 €
P- 26	P2241-52SL	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 90% PM (UN EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	1,38 €
P- 27	P2255-RPAP	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,3 i fins a 0,5 m, amb material d'aportació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (VINT-I-CINC EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	25,03 €
P- 28	P2257-54BE	m3	Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material seleccionat d'aportació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95 % del PM (DINOU EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	19,37 €
P- 29	P2R6-4I54	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (NOU EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	9,75 €
P- 30	P92A-DX83	m3	Subministrament i estesa de subbase de tot-u artificial d'aportació, col·locada amb estenedora i piconatge del material al 100% del PM (VINT-I-SIS EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	26,60 €
P- 31	P968-E2Y3	m	Vorada recta de peces de formigó amb rigola, doble capa, de 35x20 cm, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter (VINT-I-VUIT EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	28,02 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 32	P975-DS5O	m	Rigola sense desnivell de formigó HM-30/P / 10 / I + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb ≥ 275 kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició I + E, de 30 cm d'amplària i de 25 a 30 cm d'alçària, acabat remolinat (DOTZE EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	12,15 €
P- 33	P981-EU01	m	Gual de peces de formigó, monocapa, 25x28 cm, col·locat sobre base de formigó no estructural 15 N/mm ² de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter (QUARANTA EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	40,13 €
P- 34	P9G6-H8IK	m2	Paviment de formigó amb formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb ≥ 200 kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició I, de 5 cm de gruix, amb acabat lliscat (QUINZE EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	15,61 €
P- 35	P9G7-9LSG	m2	Paviment de formigó amb fibres HAF-30/A-2.5-2/F/12-60/IIIa+E, i mala electrosoldada de 15x15cm de 8mm de diàmetre, de 20 cm de gruix, amb un contingut en fibres d'acer entre 20 i 25 kg/m ³ , grandària màxima del granulat 12 mm, acabat amb remolinat mecànic (TRENTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	35,41 €
P- 36	P9H5-E842	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada (SETANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	76,46 €
P- 37	P9H5-E84K	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada (SETANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	75,74 €
P- 38	P9HC-HOSA	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent (TRES MIL SETANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	3.079,60 €
P- 39	P9L1-E98J	t	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH (CINC-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	545,81 €
P- 40	PD50-481Q	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 740x270x100 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 12 dm ² de superfície d'absorció, col·locat amb morter (VUITANTA EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	80,45 €
P- 41	PD55-E3NL	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m ³ i relació aigua ciment ≤ 0.6 (VINT-I-TRES EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	23,39 €
P- 42	PD5F-I62H	m	Cuneta profunda secció triangular de 100 cm d'amplària i 33 cm de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / P / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m ³ i relació aigua ciment ≤ 0.6 , inclosa la excavació en no classificat, refinat i càrrega dels materials resultants (VINT-I-UN EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	21,66 €
P- 43	PD77-P250	m	Clavegueró amb tub de Polipropilè corrugat negre per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 8 (8 kN/m ²) de rigidesa anular, sobre llit de sorra de 15 cm de gruix (valorat en partida independent), instal·lat i comprovat (QUARANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	48,24 €
P- 44	PD77-P315	m	Clavegueró amb tub de Polipropilè corrugat de color negre DN315 mm i de SN 8 (8 kN/m ²) de rigidesa anular, per sanejament amb p/p junta automàtica, col·locat enterrat sobre llit de sorra de 15 cm de gruix (valorat en partida independent). Instal·lada i provada (TRENTA-DOS EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	32,06 €
P- 45	PD77-P400	m	Clavegueró amb tub de Polipropilè corrugat de color negre DN400 mm i de SN 8 (8 kN/m ²) de rigidesa anular, per sanejament amb p/p junta automàtica, col·locat enterrat sobre llit de sorra de 15 cm de gruix (valorat en partida independent). Instal·lada i provada (QUARANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	45,28 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 46	PDK2-AJZ0	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 de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (NORANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	97,89 €
P- 47	PDKY-HP20	u	Col·locació de bastiment i tapa per a pericons de serveis de costat <= 80 cm (VUITANTA-UN EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	81,12 €
P- 48	PFA8-DV8S	m	Tub de PVC de 125 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa (TRENTA-QUATRE EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	34,14 €
P- 49	PFB3-DVW3	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió i col·locat al fons de la rasa (VINT-I-CINC EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	25,91 €
P- 50	PG2N-EUGL	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 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 (QUATRE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	4,78 €
P- 51	PG3B-E7CU	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm ² , muntat superficialment (VUIT EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	8,05 €
P- 52	PR11-8I8T	m2	Desbrossada de terreny amb desbrossadora autopropulsada trinxadora de 4,4 kW (6 CV) de potència i amb una amplària de treball de 0.6 a 1 m, per a una alçària de brossa fins a 40 cm i un pendent inferior al 12 %, amb un mínim de dues passades de màquina, sense recollir la brossa (ZERO EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	0,16 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	FBA1G110	m	Pintat sobre paviment d'una faixa contínua de 10 cm, amb pintura reflectora i microesferes de vidre, amb màquina autopropulsada	0,92	€
	BBA11000	kg	Pintura reflectora per a senyalització	0,38900	€
	BBA1M000	kg	Microesferes de vidre	0,09486	€
			Altres conceptes	0,43614	€
P-2	FBA3EEG0	m2	Marca vial, dos components, segons plànols.	2,71	€
	BBA11000	kg	Pintura reflectora per a senyalització	0,15560	€
	BBA1M000	kg	Microesferes de vidre	0,92963	€
			Altres conceptes	1,62477	€
P-3	FB11EEG	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, triangular, de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament sobre suport inclòs. Completament col·locat.	85,00	€
	BBM11102	u	Placa triangular, de 70 cm amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat	54,67000	€
	FBZ1110	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra clavat	17,91042	€
			Altres conceptes	12,41958	€
P-4	FB1EEG0	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, octogonal de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament sobre suport inclòs. Completament col·locat.	107,43	€
	BBM13602	u	Placa octogonal, de diàmetre 60 cm amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat	77,57000	€
	FBZ1110	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra clavat	17,91042	€
			Altres conceptes	11,94958	€
P-5	FB1EEG0	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament sobre suport. Completament col·locat.	77,47	€
	FBZ1110	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra clavat	17,91042	€
	BBM12602	u	Placa circular, de diàmetre 60 cm amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat	46,98000	€
			Altres conceptes	12,57958	€
P-6	FB2EEG1	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat de 60x60 cm, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament sobre suport inclòs. Completament col·locat.	93,00	€
	BBM1AHA2	u	Placa informativa de 60x60 cm amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat	62,12000	€
	FBZ1110	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra clavat	17,91042	€
			Altres conceptes	12,96958	€
P-7	FDB288MR	u	Solera amb mitja canya de formigó HM-30/P/20/I+Qa de 25 cm de gruix mínim i de planta 2,15x2,15 m per a tub de diàmetre 150 cm	317,69	€
	B064E21C	m3	Formigó HM-30/P/20/I+Qa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+Qa	216,36497	€
			Altres conceptes	101,32503	€
P-8	FDD1A535	m	Paret per a pou circular de D=100 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins i esquerdejat per fora amb morter mixt 1:2:10	281,57	€
	B0111000	m3	Aigua	0,00714	€
	B0512401	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	1,68787	€
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	26,38944	€
			Altres conceptes	253,48555	€
P-9	FDDZ6DD4	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible i amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	233,29	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BDDZ6DD0	u	Bastiment circular i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible i amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124	203,63000 €
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm ²), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	1,05351 €
			Altres conceptes	28,60649 €
P-10	FDKÇEEG1	ut	Subministrament i col·locació d'arqueta de registre per a telèfons tipus MF prefabricada de formigó armat-vibrat no pretensat. Inclosa entrada i connexions, totalment acabada segons plànols.	100,15 €
	BHIEEG0	ut	Tapa arqueta M	25,00000 €
	G2224221	m3	Excavació de rasa i pou, amb mitjans mecànics o manuals, en qualsevol tipus de terreny (inclòs roca), inclou la càrrega i el transport a l'abocador a qualsevol distància. Tot inclòs.	1,82288 €
	G228510F	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	1,03327 €
	B065710A	m3	Formigó HA-25/F/10/I de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 250 kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició I	9,70710 €
	B0DF8H0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó de registre	1,53000 €
	B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm ²	0,27730 €
			Altres conceptes	60,77945 €
P-11	FDKÇEEG4	ut	Subministrament i col·locació d'arqueta de registre per a telèfons tipus HF-III prefabricada de formigó armat-vibrat no pretensat. Inclosa entrada i connexions, totalment acabada segons plànols. (sense bassament armari).	440,88 €
	B0DF8H0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó de registre	1,53000 €
	B065710A	m3	Formigó HA-25/F/10/I de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 250 kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició I	66,69000 €
	B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm ²	0,55460 €
	BHIEEG2	ut	Tapa arqueta HF-III	50,00000 €
	G2224221	m3	Excavació de rasa i pou, amb mitjans mecànics o manuals, en qualsevol tipus de terreny (inclòs roca), inclou la càrrega i el transport a l'abocador a qualsevol distància. Tot inclòs.	3,62667 €
	G228510F	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	1,98919 €
			Altres conceptes	316,48954 €
P-12	G228Z200	m3	Rebliment amb sorra de 0 a 5 mm en llit de canalitzacions, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric	38,03 €
	B0111000	m3	Aigua	0,05950 €
	B031U030	m3	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 5 mm	27,28800 €
			Altres conceptes	10,68250 €
P-13	G31511M1	m3	Formigó per a rases i pous, HM-20/P/40/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió	91,63 €
	B064500C	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició I	70,47040 €
			Altres conceptes	21,15960 €
P-14	GFB1L625	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 225 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa, amb p/p de maneguet d'unió elctrosoldable (tipus fusió o similar) i cinta senyalitzadora. Instal·lada i provada.	59,88 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BFB1L620	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 225 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat	24,62280	€
			Altres conceptes	35,25720	€
P-15	GFZAEEO0	u	Formació de topall per ancoratge de peces especials amb formigó HM-20/B/20/Ila.	107,55	€
	B065910C	m3	Formigó HA-25/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	48,96750	€
			Altres conceptes	58,58250	€
P-16	GHÇEEG0	ut	Subministrament i col·locació de pica de terra connectada al punt de llum o centre de maniobra, completament acabat, segons plànol.	29,04	€
	BGD20010	u	Placa de terra per a connectar al punt de llum o centre de maniobra	25,18000	€
			Altres conceptes	3,86000	€
P-17	P2146-DJ2N	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	4,38	€
			Altres conceptes	4,38000	€
P-18	P2146-DJ3R	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	13,71	€
			Altres conceptes	13,71000	€
P-19	P2146-H847	m2	Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses i càrrega sobre camió	0,43	€
			Altres conceptes	0,43000	€
P-20	P214W-FEM	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	3,41	€
			Altres conceptes	3,41000	€
P-21	P214W-FEM	m	Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	10,17	€
			Altres conceptes	10,17000	€
P-22	P21G4-55Q	m	Demolició de cuneta triangular de formigó de fins a 100 cm d'amplària, amb parets de 10 cm de gruix, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	4,05	€
			Altres conceptes	4,05000	€
P-23	P2214-AYN	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb pala excavadora. Inclou l'estesa de material necessari per terraplenat en la mateixa parcel·la o càrrega en camió per a transport a abocador autoritzat.	4,07	€
			Altres conceptes	4,07000	€
P-24	P221B-EL73	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	5,82	€
			Altres conceptes	5,82000	€
P-25	P221B-HYW	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3	30,53	€
			Altres conceptes	30,53000	€
P-26	P2241-52SL	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 90% PM	1,38	€
			Altres conceptes	1,38000	€
P-27	P2255-RPA	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,3 i fins a 0,5 m, amb material d'aportació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	25,03	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B03D5000	m3	Terra adequada	6,91250 €
			Altres conceptes	18,11750 €
P-28	P2257-54BE	m3	Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material seleccionat d'aportació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95 % del PM	19,37 €
	B03D1000	m3	Terra seleccionada	12,87000 €
			Altres conceptes	6,50000 €
P-29	P2R6-4I54	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	9,75 €
			Altres conceptes	9,75000 €
P-30	P92A-DX83	m3	Subministrament i estesa de subbase de tot-u artificial d'aportació, col·locada amb estenedora i piconatge del material al 100% del PM	26,60 €
	B011-05ME	m3	Aigua	0,07800 €
	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	20,94300 €
			Altres conceptes	5,57900 €
P-31	P968-E2Y3	m	Vorada recta de peces de formigó amb rigola, doble capa, de 35x20 cm, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter	28,02 €
	B963-0GU2	m	Peça recta de formigó amb rigola, per a vorades, doble capa, 35x20 cm	9,18750 €
	B07L-1PYA	t	Mortier per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm ²), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,07426 €
			Altres conceptes	18,75824 €
P-32	P975-DS50	m	Rigola sense desnivell de formigó HM-30/P / 10 / I + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició I + E, de 30 cm d'amplària i de 25 a 30 cm d'alçària, acabat remolinat	12,15 €
	B06E-12FL	m3	Formigó HM-30/P / 10 / I + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició I + E	9,63468 €
			Altres conceptes	2,51532 €
P-33	P981-EU01	m	Gual de peces de formigó, monocapa, 25x28 cm, col·locat sobre base de formigó no estructural 15 N/mm ² de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter	40,13 €
	B980-1BRM	m	Peça de formigó per a guals, monocapa, de 25x28 cm	10,64700 €
	B07L-1PY6	t	Mortier per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm ²), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,09122 €
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm ² , consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	6,11332 €
			Altres conceptes	23,27846 €
P-34	P9G6-H8IK	m2	Paviment de formigó amb formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició I, de 5 cm de gruix, amb acabat lliscat	15,61 €
	B06E-12BY	m3	Formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició I	3,53850 €
	B055-067M	t	Ciment portland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,33183 €
			Altres conceptes	11,73967 €
P-35	P9G7-9LSG	m2	Paviment de formigó amb fibres HAF-30/A-2.5-2/F/12-60/IIIa+E, i mala electrosoldada de 15x15cm de 8mm de diàmetre, de 20 cm de gruix, amb un contingut en fibres d'acer entre 20 i 25 kg/m ³ , grandària màxima del granulat 12 mm, acabat amb remolinat mecànic	35,41 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0B8-108F	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	6,01000	€
	B060-2CGL	m3	Formigó amb fibres HAF-30/A-2.5-2/F/12-60/IIIa+E, grandària màxima del granulat 12 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment i entre 20 i 25 kg/m3 de fibres d'acer conformades als extrems, apte per a classe d'exposició IIIa+E	21,02940	€
			Altres conceptes	8,37060	€
P-36	P9H5-E842	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada	76,46	€
	B9H1-0HTD	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	68,96000	€
			Altres conceptes	7,50000	€
P-37	P9H5-E84K	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada	75,74	€
	B9H1-0HTY	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	68,27000	€
			Altres conceptes	7,47000	€
P-38	P9HC-HOS	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent	3.079,60	€
			Altres conceptes	3.079,60000	€
P-39	P9L1-E98J	t	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH	545,81	€
	B057-06IQ	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60B3/B2 ADH, segons UNE-EN 13808	240,00000	€
			Altres conceptes	305,81000	€
P-40	PD50-481Q	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 740x270x100 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 12 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter	80,45	€
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	1,41440	€
	BD50-1KMA	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 740x270x100 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 12 dm2 de superfície d'absorció	53,94000	€
			Altres conceptes	25,09560	€
P-41	PD55-E3NL	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	23,39	€
	B0DF8-OFFB	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,48029	€
	B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	19,39760	€
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	1,39440	€
			Altres conceptes	1,11771	€
P-42	PD5F-I62H	m	Cuneta profunda secció triangular de 100 cm d'amplària i 33 cm de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / P / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, inclosa la excavació en no classificat, refinat i càrrega dels materials resultants	21,66	€
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,02680	€
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,06800	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,04980	€
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,02948	€
	B06F1-I62I	m3	Formigó en massa HM - 20 / P / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	8,19130	€
			Altres conceptes	13,29462	€
P-43	PD77-P250	m	Clavegueró amb tub de Polipropilè corrugat negre per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 8 (8 kN/m2) de rigidesa anular, sobre llit de sorra de 15 cm de gruix (valorat en partida independent), instal·lat i comprovat.	48,24	€
	BDY2-1KCG	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=250 mm	2,61000	€
	BFB1L620	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 225 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat	26,55400	€
			Altres conceptes	19,07600	€
P-44	PD77-P315	m	Clavegueró amb tub de Polipropilè corrugat de color negre DN315 mm i de SN 8 (8 kN/m2) de rigidesa anular, per sanejament amb p/p junta automàtica, col·locat enterrat sobre llit de sorra de 15 cm de gruix (valorat en partida independent). Instal·lada i provada.	32,06	€
	PPE315	m	Canonada de polipropilè corrugat de color negre DN-315mm, SN-8, per sanejament amb p/p de junta automàtica. Instal·lada i provada.	11,73000	€
	BDW2-1KC3	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=400 mm	2,02170	€
	BDY2-1KCI	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=400 mm	5,06800	€
			Altres conceptes	13,24030	€
P-45	PD77-P400	m	Clavegueró amb tub de Polipropilè corrugat de color negre DN400 mm i de SN 8 (8 kN/m2) de rigidesa anular, per sanejament amb p/p junta automàtica, col·locat enterrat sobre llit de sorra de 15 cm de gruix (valorat en partida independent). Instal·lada i provada.	45,28	€
	PPE400	m	Canonada Polipropilè corrugat DN-400mm, SN-8	19,37750	€
	BDW2-1KC3	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=400 mm	4,04340	€
	BDY2-1KCI	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=400 mm	5,06800	€
			Altres conceptes	16,79110	€
P-46	PDK2-AJZ0	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 llicada interiorment amb morter de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	97,89	€
	B0F1A-0760	u	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	10,55901	€
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,35395	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00156	€
			Altres conceptes	86,97548	€
P-47	PDKY-HP20	u	Col·locació de bastiment i tapa per a pericons de serveis de costat <= 80 cm	81,12	€
	B07L-1PY6	t	Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	1,30320	€
			Altres conceptes	79,81680	€
P-48	PFA8-DV8S	m	Tub de PVC de 125 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa	34,14	€
	BFA7-08RI	m	Tub de PVC de 125 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, per a encolar, segons la norma UNE-EN 1452-2	7,50720	€
	BFYG-08X1	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, encolat	1,11000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BFWB-08V7	u	Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, per a encolar	7,99400	€
			Altres conceptes	17,52880	€
P-49	PFB3-DVW3	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió i col·locat al fons de la rasa	25,91	€
	BFB3-096L	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2, connectat a pressió	7,71120	€
			Altres conceptes	18,19880	€
P-50	PG2N-EUGL	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 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	4,78	€
	BG2Q-1KTF	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 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	1,63900	€
			Altres conceptes	3,14100	€
P-51	PG3B-E7CU	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm ² , muntat superficialment	8,05	€
	BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,37000	€
	BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm ²	1,86660	€
			Altres conceptes	5,81340	€
P-52	PR11-8I8T	m2	Desbrossada de terreny amb desbrossadora autopropulsada trinxadora de 4,4 kW (6 CV) de potència i amb una amplària de treball de 0.6 a 1 m, per a una alçària de brossa fins a 40 cm i un pendent inferior al 12 %, amb un mínim de dues passades de màquina, sense recollir la brossa	0,16	€
			Altres conceptes	0,16000	€

PRESSUPOST PARCIAL

PRESSUPOST

Pàg.: 1

OBRA	01	PRESSUPOST OBRES BÀSIQUES D'ACCÉS AL NOU CAP DE CALONGE
SUBOBRA	00	OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PR11-8I8T	m2	Desbrossada de terreny amb desbrossadora autopropulsada trinxadora de 4,4 kW (6 CV) de potència i amb una amplària de treball de 0.6 a 1 m, per a una alçària de brossa fins a 40 cm i un pendent inferior al 12 %, amb un mínim de dues passades de màquina, sense recollir la brossa (P - 52)	0,16	2.326,770	372,28
2	P2214-AYNT	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb pala excavadora. Inclou l'estesa de material necessari per terraplenat en la mateixa parcel·la o càrrega en camió per a transport a abocador autoritzat. (P - 23)	4,07	986,864	4.016,54
3	P2146-DJ2N	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 17)	4,38	102,800	450,26
4	P2146-H847	m2	Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses i càrrega sobre camió (P - 19)	0,43	25,000	10,75
5	P92A-DX83	m3	Subministrament i estesa de subbase de tot-u artificial d'aportació, col·locada amb estenedora i piconatge del material al 100% del PM (P - 30)	26,60	531,473	14.137,18
6	P2257-54BE	m3	Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material seleccionat d'aportació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95 % del PM (P - 28)	19,37	556,359	10.776,67
7	P2241-52SL	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 90% PM (P - 26)	1,38	986,864	1.361,87
8	P21G4-55QY	m	Demolició de cuneta triangular de formigó de fins a 100 cm d'amplària, amb parets de 10 cm de gruix, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 22)	4,05	25,000	101,25
9	P214W-FEMF	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 20)	3,41	64,000	218,24
10	P214W-FEML	m	Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 21)	10,17	288,000	2.928,96
11	P2146-DJ3R	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 18)	13,71	86,400	1.184,54
12	G228Z200	m3	Rebliment amb sorra de 0 a 5 mm en llot de canalitzacions, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric (P - 12)	38,03	42,500	1.616,28
13	P2255-RPAP	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,3 i fins a 0,5 m, amb material d'aportació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 27)	25,03	174,678	4.372,19
14	G31511M1	m3	Formigó per a rases i pous, HM-20/P/40/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió (P - 13)	91,63	11,200	1.026,26
15	XPA1EEG0	ut	Cata per localització i connexió en asfalt i vorera, inclou tall, trencament i reposició. (P - 0)	777,37	3,000	2.332,11
16	P2R6-4I54	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 29)	9,75	751,264	7.324,82
17	P221B-EL73	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les	5,82	232,340	1.352,22

PRESSUPOST

Pàg.: 2

		terres deixades a la vora (P - 24)			
TOTAL	SUBOBRA	01.00			53.582,42

OBRA	01	PRESSUPOST OBRES BÀSIQUES D'ACCÉS AL NOU CAP DE CALONGE
SUBOBRA	01	SERVEIS
CAPITOL	01	XARXA AIGUA POTABLE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GFZAEEG0	u	Formació de topall per ancoratge de peces especials amb formigó HM-20/B/20/Ila. (P - 15)	107,55	0,160	17,21
2	XPA10FC01	ut	Connexió de canonada existent de polietilè DN 225mm a nova canonada de polietilè DN 225 , mitjançant vàlvula de comporta amb cos de fos dúctil i eix d'acer inoxidable, brides i portabrides per polietilè, maneguets electrosoldables i colze brida-brida, juntes i cargoleria. Instal·lat i provat. (P - 0)	1.508,52	1,000	1.508,52
3	XPA1FC02	ut	Tap cec instal·lat i provat sobre una canonada de polietilè DN 225. Inclou tap i maneguet electrosoldable. Instal·lat i provat (P - 0)	213,55	1,000	213,55
4	GFB1L625	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 225 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa, amb p/p de maneguet d'unió electrosoldable (tipus fusió o similar) i cinta senyalitzadora. Instal·lada i provada. (P - 14)	59,88	16,000	958,08
TOTAL	CAPITOL	01.01.01				2.697,36

OBRA	01	PRESSUPOST OBRES BÀSIQUES D'ACCÉS AL NOU CAP DE CALONGE
SUBOBRA	01	SERVEIS
CAPITOL	02	XARXA CLAVEGUERAM

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PD77-P400	m	Clavegueró amb tub de Polipropilè corrugat de color negre DN400 mm i de SN 8 (8 kN/m2) de rigidesa anular, per sanejament amb p/p junta automàtica, col·locat enterrat sobre llit de sorra de 15 cm de gruix (valorat en partida independent). Instal·lada i provada. (P - 45)	45,28	81,000	3.667,68
2	PD77-P250	m	Clavegueró amb tub de Polipropilè corrugat negre per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 8 (8 kN/m2) de rigidesa anular, sobre llit de sorra de 15 cm de gruix (valorat en partida independent), instal·lat i comprovat. (P - 43)	48,24	30,000	1.447,20
3	FV2EEG1	PA	Partida alçada de connexió de nova canonada de polipropilè DN 400 mm a pou de registre existent. (P - 0)	431,82	1,000	431,82
4	FDB288MR	u	Solera amb mitja canya de formigó HM-30/P/20/I+Qa de 25 cm de gruix mínim i de planta 2,15x2,15 m per a tub de diàmetre 150 cm (P - 7)	317,69	3,000	953,07
5	FDDZ6DD4	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible i amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 9)	233,29	3,000	699,87
6	FDD1A535	m	Paret per a pou circular de D=100 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i liscada per dins i esquerdejat per fora amb morter mixt 1:2:10 (P - 8)	281,57	3,000	844,71
7	PD77-P315	m	Clavegueró amb tub de Polipropilè corrugat de color negre DN315 mm i de SN 8 (8 kN/m2) de rigidesa anular, per sanejament amb p/p junta automàtica, col·locat enterrat sobre llit de sorra de 15 cm de gruix (valorat en partida independent). Instal·lada i provada. (P - 44)	32,06	40,000	1.282,40

PRESSUPOST

Pàg.: 3

8	FV2EEG3	PA	Partida alçada de connexió de nova canonada de polipropilè DN 315 mm a pou de registre existent. (P - 0)	431,82	2,000	863,64
9	PD5F-I62H	m	Cuneta profunda secció triangular de 100 cm d'amplària i 33 cm de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / P / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, inclosa la excavació en no classificat, refinat i càrrega dels materials resultants (P - 42)	21,66	54,700	1.184,80
10	PD55-E3NL	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 (P - 41)	23,39	5,000	116,95
11	PD50-481Q	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 740x270x100 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 12 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter (P - 40)	80,45	5,000	402,25
TOTAL CAPITOL			01.01.02			11.894,39

OBRA 01 PRESSUPOST OBRES BÀSIQUES D'ACCÉS AL NOU CAP DE CALONGE
SUBOBRA 01 SERVEIS
CAPITOL 03 ELECTRICITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPA10FC02	ut	Portada elèctrica al futur CAP d'acord amb assessorament d'E-distribució. (P - 0)	5.984,93	1,000	5.984,93
TOTAL CAPITOL			01.01.03			5.984,93

OBRA 01 PRESSUPOST OBRES BÀSIQUES D'ACCÉS AL NOU CAP DE CALONGE
SUBOBRA 01 SERVEIS
CAPITOL 04 GAS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PFB3-DVW3	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió i col·locat al fons de la rasa (P - 49)	25,91	125,000	3.238,75
TOTAL CAPITOL			01.01.04			3.238,75

OBRA 01 PRESSUPOST OBRES BÀSIQUES D'ACCÉS AL NOU CAP DE CALONGE
SUBOBRA 01 SERVEIS
CAPITOL 05 ENLLUMENAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PDKY-HP20	u	Col·locació de bastiment i tapa per a pericons de serveis de costat <= 80 cm (P - 47)	81,12	2,000	162,24
2	PDK2-AJZ0	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 de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 46)	97,89	2,000	195,78
3	P221B-HYWB	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 (P - 25)	30,53	33,750	1.030,39

PRESSUPOST

Pàg.: 4

4	P2255-RPAP	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,3 i fins a 0,5 m, amb material d'aportació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 27)	25,03	21,600	540,65
5	PG2N-EUGL	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 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 - 50)	4,78	270,000	1.290,60
6	PG3B-E7CU	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm ² , muntat superficialment (P - 51)	8,05	147,000	1.183,35
7	GHÇEEG0	ut	Subministrament i col·locació de pica de terra connectada al punt de llum o centre de maniobra, completament acabat, segons plànol. (P - 16)	29,04	6,000	174,24
TOTAL CAPITOL			01.01.05			4.577,25

OBRA	01	PRESSUPOST OBRES BÀSIQUES D'ACCÉS AL NOU CAP DE CALONGE
SUBOBRA	01	SERVEIS
CAPITOL	06	TELECOMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PFA8-DV8S	m	Tub de PVC de 125 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa (P - 48)	34,14	104,000	3.550,56
2	FDKÇEEG1	ut	Subministrament i col·locació d'arqueta de registre per a telèfons tipus MF prefabricada de formigó armat-vibrat no pretensat. Inclosa entrada i connexions, totalment acabada segons plànols. (P - 10)	100,15	1,000	100,15
3	FDKÇEEG4	ut	Subministrament i col·locació d'arqueta de registre per a telèfons tipus HF-III prefabricada de formigó armat-vibrat no pretensat. Inclosa entrada i connexions, totalment acabada segons plànols. (sense bassament armar). (P - 11)	440,88	1,000	440,88
TOTAL CAPITOL			01.01.06			4.091,59

OBRA	01	PRESSUPOST OBRES BÀSIQUES D'ACCÉS AL NOU CAP DE CALONGE
SUBOBRA	02	PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P975-DS50	m	Rigola sense desnivell de formigó HM-30/P / 10 / I + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició I + E, de 30 cm d'amplària i de 25 a 30 cm d'alçària, acabat remolinat (P - 32)	12,15	140,000	1.701,00
2	P968-E2Y3	m	Vorada recta de peces de formigó amb rigola, doble capa, de 35x20 cm, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter (P - 31)	28,02	249,000	6.976,98
3	P981-EU01	m	Gual de peces de formigó, monocapa, 25x28 cm, col·locat sobre base de formigó no estructural 15 N/mm ² de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter (P - 33)	40,13	28,000	1.123,64
4	P9G7-9LSG	m2	Paviment de formigó amb fibres HAF-30/A-2.5-2/F/12-60/IIIa+E, i mala electrosoldada de 15x15cm de 8mm de diàmetre, de 20 cm de gruix, amb un contingut en fibres d'acer entre 20 i 25 kg/m ³ , grandària màxima del granulat 12 mm, acabat amb remolinat mecànic (P - 35)	35,41	394,820	13.980,58
5	P9H5-E84K	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22	75,74	225,840	17.105,12

PRESSUPOST

Pàg.: 5

6	P9L1-E98J	t	surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada (P - 37)	545,81	4,517	2.465,42
7	P9G6-H8IK	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiónica tipus C60B3/B2 ADH (P - 39)	15,61	86,400	1.348,70
8	P9H5-E842	t	Paviment de formigó amb formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, de 5 cm de gruix, amb acabat lliscat (P - 34)	76,46	17,472	1.335,91
TOTAL SUBOBRA			01.02			46.037,35

OBRA 01 PRESSUPOST OBRES BÀSIQUES D'ACCÉS AL NOU CAP DE CALONGE
SUBOBRA 03 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FBA1G110	m	Pintat sobre paviment d'una faixa contínua de 10 cm, amb pintura reflectora i microesferes de vidre, amb màquina autopulsada (P - 1)	0,92	160,000	147,20
2	FBA3EEG0	m2	Marca vial, dos components, segons plànols. (P - 2)	2,71	85,240	231,00
3	FB11EEG0	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament sobre suport. Completament col·locat. (P - 5)	77,47	2,000	154,94
4	FB11EEG0	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, octogonal de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament sobre suport inclòs. Completament col·locat. (P - 4)	107,43	1,000	107,43
5	FB12EEG1	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat de 60x60 cm, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament sobre suport inclòs. Completament col·locat. (P - 6)	93,00	1,000	93,00
6	FB11EEG	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, triangular, de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament sobre suport inclòs. Completament col·locat. (P - 3)	85,00	1,000	85,00
TOTAL SUBOBRA			01.03			818,57

OBRA 01 PRESSUPOST OBRES BÀSIQUES D'ACCÉS AL NOU CAP DE CALONGE
SUBOBRA 04 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPA000SS	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut a l'obra, definida dins l'annex d'Estudi de Seguretat i Salut. (P - 0)	1.400,00	1,000	1.400,00
2	FV1EEG0	PA	Partida alçada per a imprevistos (P - 0)	1.450,00	1,000	1.450,00
3	P9HC-HOSA	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent (P - 38)	3.079,60	1,000	3.079,60
TOTAL SUBOBRA			01.04			5.929,60

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2: SUBOBRA			Import
SUBOBRA	01.00	OBRA CIVIL	53.582,42
SUBOBRA	01.01	SERVEIS	32.484,27
SUBOBRA	01.02	PAVIMENTACIÓ	46.037,35
SUBOBRA	01.03	SENYALITZACIÓ	818,57
SUBOBRA	01.04	VARIS	5.929,60
OBRA	01	Pressupost OBRES BÀSIQUES D'ACCÉS AL NOU CAP DE CALONGE	138.852,21
			138.852,21

NIVELL 1: OBRA			Import
OBRA	01	Pressupost OBRES BÀSIQUES D'ACCÉS AL NOU CAP DE CALONGE	138.852,21
			138.852,21

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pag. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	138.852,21
6 % Benefici Industrial SOBRE 138.852,21.....	8.331,13
13 % Despeses Generals SOBRE 138.852,21.....	18.050,79
Subtotal	165.234,13
21 % IVA SOBRE 165.234,13.....	34.699,17
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 199.933,30

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

(CENT NORANTA-NOU MIL NOU-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)
